



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**Comunicación educativa por computadora en el  
nivel preescolar**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN PERIODISMO Y COMUNICACIÓN  
COLECTIVA**

P R E S E N T A

**María del Rocío Salas Valencia**



Asesor: Mtro. Héctor Jesús Torres Lima

Fecha: Octubre de 2005

17348911

## Índice

Introducción.....	I
Capítulo 1: Caracterización de la Comunicación Educativa.....	1
1.1 La Comunicación Educativa en el entorno histórico.....	5
1.2 La Comunicación Educativa como una forma de enculturización.....	9
1.3 La Comunicación Educativa como práctica social.....	17
1.3.1 Formas de la educación.....	24
1.3.2 Tipos de educación.....	26
1.3.3 Producción de la educación.....	28
1.4 La Comunicación Educativa en el entorno comunicativo.....	33
1.4.1 Los actores de la Comunicación Educativa.....	33
1.4.2 Los instrumentos de la Comunicación Educativa.....	42
1.4.3 Las Expresiones de la Comunicación Educativa.....	45
1.4.4 Representaciones de la Comunicación Educativa.....	51
1.5 La Comunicación Educativa en el Aula.....	60
Capítulo 2: Conformación de estrategias de enseñanza – aprendizaje de la CEA	66
2.1 La comunicación educativa en el aula y el desarrollo de habilidades	67
2.2 El Constructivismo y el desarrollo de habilidades.....	73
2.2.1 Jean Piaget: el desarrollo cognoscitivo.....	75
2.2.2 Jerome Bruner: principios de la instrucción.....	77
2.2.3 Lev Vygotsky: La teoría sociocultural.....	78
2.2.4 David Ausubel.....	80
2.3 Otras aportaciones en la concepción del proceso de aprendizaje: La Teoría de las Inteligencias Múltiples.....	84
2.4 Un nuevo paradigma de enseñanza – aprendizaje.....	88
2.5 La interactividad.....	92
2.6 Conformación de las estrategias de enseñanza – aprendizaje para la enseñanza con el uso de medios tecnológicos dentro del aula.....	98
2.6.1 Creación de un ambiente tecnológico: la disyuntiva entre un laboratorio o computadoras integradas al ambiente del aula.....	100
2.6.2 El rol del maestro.....	102
2.6.3 La capacitación docente: importancia, retos y opciones.....	105
2.6.4 La edad adecuada para iniciarse en el uso de la tecnología.....	106
2.6.5 Integración al programa escolar.....	109
2.6.6 Uso de la tecnología en el nivel preescolar.....	114
2.6.7 El software.....	116
Capítulo 3: Campo Cultural de la Institución.....	121
3.1 La filosofía institucional.....	123
3.1.1 El deber ser.....	123

3.1.1.1	El deber ser de la escuela .....	124
3.1.1.2	El deber ser del individuo .....	126
3.1.1.3	El deber ser de la familia.....	128
3.1.1.4	El deber ser de la comunidad .....	131
3.1.2	La naturaleza .....	132
3.1.2.1	La naturaleza de los estudiantes.....	133
3.1.2.2	La naturaleza de la familia.....	136
3.1.2.3	La naturaleza de la comunidad.....	139
3.1.3	Los propósitos .....	141
3.1.3.1	Propósitos para con los estudiantes.....	141
3.1.3.2	Los propósitos para con la familia .....	142
3.1.3.3	Los propósitos para con la comunidad.....	143
3.2	El ideario .....	144
3.2.1	La Misión .....	145
3.2.2	Nivel educativo .....	147
3.2.3	Tipo de orientación .....	148
3.2.4	Cambios sociales que orienta.....	148
3.2.5	El tipo de inspiración que la mueve.....	150
3.2.6	Características del modelo pedagógico.....	151
3.3	El proyecto educativo .....	153
3.3.1	Procesos de enseñanza y aprendizaje.....	157
3.3.1.1	Stephen Krashen: La teoría de la adquisición de la lengua. 160	
3.3.1.2	Don Holdaway y Brian Cambourne: lenguaje integral y aprendizaje natural.....	163
3.3.2	Objetivos de la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender .....	167
3.3.3	Áreas de desempeño.....	168
3.3.4	Perfil de los alumnos y profesores .....	170
3.3.4.1	Los alumnos .....	171
3.3.4.2	Los profesores .....	173
3.3.5	Evaluación educativa y del aprendizaje.....	175
3.3.6	Ambiente de enseñanza y aprendizaje .....	180
3.3.6.1	Un ambiente organizado con base en escenarios de interacción.....	182
3.3.6.2	El escenario de computación.....	185
3.3.7	Los medios didácticos de la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender.....	185
3.3.8	Los recursos materiales que tiene la escuela para enseñar y los alumnos para aprender.....	187

3.3.8.1	Los recursos inmuebles.....	188
3.3.8.2	Los recursos muebles.....	188
Capítulo 4:	Estrategia para la integración de los instrumentos de comunicación tecnológicos en el ambiente aúlico de preescolar.....	195
4.1	Consideraciones acerca de la Comunicación Educativa respecto al concepto de integración de tecnología dentro del aula.....	196
4.2	Etapas de la experiencia.....	197
4.2.1	Etapa de interés.....	199
4.2.2	Etapa de relación.....	200
4.2.3	Etapa de examen.....	201
4.2.4	Etapa de adquisición.....	205
4.2.5	Etapa de prueba.....	210
4.2.6	Etapa de expansión.....	213
4.2.7	Etapa de renovación.....	264
Conclusión.....		267
Fuentes.....		274



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

Benjamin Franklin

## Introducción

Vivimos en un mundo globalizado, gobernado por la información y la tecnología. La realidad actual nos impone enfrentarnos a una carrera de avances que no eran concebibles hace relativamente poco tiempo. Según el MIT media lab (Laboratorio de Medios del Massachusetts Institute of Technology):

*“Si hay algo certero respecto al futuro, es que la influencia de la tecnología, especialmente la tecnología digital, va a continuar en expansión y cambiar profundamente la forma como nos expresamos, como nos comunicamos unos con otros y como percibimos, pensamos e interactuamos con el mundo”.<sup>1</sup>*

La generación completa de estudiantes de hoy jamás conoció otra realidad anterior al Internet, a los CD-ROM o a las computadoras personales. Viven en un mundo de hipertextos, imágenes y sonidos entremezclados con

---

<sup>1</sup> MIT Media Lab (2001), [en línea] página web, párr. 1, <<http://www.media.mit.edu/mas/index.html>>

una infinita cantidad de información. Su modo de pensar, de analizar, de interactuar en el mundo ha cambiado y es de vital importancia que a quienes los cambios nos tomaron por sorpresa, nos adaptemos a las necesidades de los alumnos de las nuevas generaciones. Al “enseñar” a estas generaciones se debe por tanto pensar en sus preferencias y necesidades, en su proceso de aprendizaje. La disyuntiva es sacar provecho de ese interés y de los recursos que haya disponibles, sobre todo en instancias educativas con pocos recursos, puesto que la utilización de equipos tecnológicos implica gastos fuertes que resultan inaccesibles que limitan su acceso. La solución: promover auténticas oportunidades de aprendizaje a través de estrategias de enseñanza que tengan como base la solución de problemas reales y comunicación globalizada.

El objetivo de este trabajo, por tanto, es proponer una estrategia para la integración del uso de la tecnología dentro del aula en el nivel preescolar.

Al respecto, la comunicación educativa (en adelante CE) se circunscribe como base sobre la cual se pueden elaborar modelos para crear estrategias teórico – metodológicas que permitan el uso e integración de la tecnología dentro del aula y por estos medios promover el desarrollo de habilidades en los alumnos. Esta integración se puede llevar a cualquiera de los niveles de educativos, pero en el caso de esta propuesta el enfoque se hace en el nivel preescolar.

Los procesos y aprendizajes que se llevan a cabo en la dinámica del preescolar son quizá los más relevantes en la vida de los estudiantes que pasan por un proceso educativo formal y por esta razón este nivel educativo es un fértil campo de estudio y de consideración por las propuestas educativas que se generan en su ámbito.

El interés personal para realizar este trabajo surgió a partir de cursar la pre-especialidad en Investigación y Docencia. Las experiencias en esta área de

la Licenciatura de Periodismo y Comunicación Colectiva fueron intensas y marcaron definitivamente el interés por la investigación, y por la educación. Previo a concluir la licenciatura se presentaron continuas oportunidades para ejercer la docencia. Primero en el nivel universitario, después con adultos, luego con adolescentes y finalmente con niños. De todos los niveles de educación en los que hubo la oportunidad de incursionar, el nivel preescolar se presentó como el más rico, enriquecedor y fascinante.

La experiencia de trabajar con seres humanos en formación es un privilegio y conlleva una alta responsabilidad, ya que sus vidas van a quedar marcadas a partir de las experiencias compartidas. En este nivel el maestro necesariamente deja de ser el centro del proceso de enseñanza debido a que los pequeños no permiten que sea de otra forma. Aquí no vale la postura de “profesor informador” porque el niño es franco y no tiene reservas. No opta, como los niños de mayor edad, o los jóvenes, o los adultos por ser un mero receptor. El niño pequeño requiere de actividad y constante movimiento. Descubre el mundo en cada experiencia y lo hace patente al involucrarse en su propio proceso de aprendizaje con y sin el maestro.

Un gran problema de la educación en nuestro país es precisamente la permanencia de viejos modelos educativos en un mundo que parece girar cada vez más rápido. Existe un desfase importante entre los objetivos educativos a los cuales se quiere llegar y los métodos utilizados. El maestro se rehúsa a dejar un lugar de privilegio que le permite convertirse a veces sólo en un dador de calificación. Todos los involucrados en actos educativos hemos escuchado comentarios de pasillo acerca de lo aburrido de una clase.

Si a lo anterior se suma la incursión de la tecnología en la vida misma, la velocidad con la que ésta cambia no permite que se establezca un formato para enseñarla de manera tradicional. La única solución que queda es

adaptarse a los cambios y enfocarse en que los alumnos adquieran las habilidades para aprender por sí mismos. Es en esta instancia en la cual se conjuntan la comunicación y la educación. La CE, como disciplina, abarca el uso de medios tecnológicos dentro del aula. Preescolar no debe ni puede ser la excepción, en tanto que las propuestas que surgen de este nivel pueden hacerse válidas en otros niveles educativos.

Cualquier profesor de otro nivel de enseñanza podría beneficiarse en su labor docente con una rápida mirada al preescolar. Muchas veces, en los niveles superiores de enseñanza, se olvida que se aprende mejor entre más sentidos se encuentren involucrados en el proceso. Asimismo, que para aprender, el alumno necesita de experimentar, esto es, hacer las cosas. Por estas razones, el profesor debe dejar su lugar de centro del proceso de enseñanza – aprendizaje y convertirse en un facilitador, siempre con la perspectiva de que lo que realmente importa es el proceso, no el producto y que de ese proceso los alumnos aprendan, lo cual no necesariamente se va a reflejar con una calificación.

Cabe aclarar que, en este trabajo, la definición de “tecnología” se limita al uso de computadoras y cualquier otro implemento que se relacione directamente con ellas. Se encuentra integrado por cuatro capítulos, cada uno de los cuales se describe su objetivo a continuación:

El objetivo del Capítulo 1 es caracterizar a la CE como el fundamento teórico de la experiencia que introduce el uso de medios tecnológicos dentro del aula. Asimismo, caracterizar a la CEA como parte de la CE que abarca la relación de lo educativo con la comunicación.

El objetivo del Capítulo 2 es establecer el vínculo entre comunicación y educación a partir del desarrollo de habilidades y bajo una perspectiva constructivista del proceso de enseñanza – aprendizaje. Esto con el fin de que

el acto educativo lleve al alumno a la metacognición o construcción de su propio aprendizaje con enfoque en el uso e integración de medios tecnológicos dentro del aula y bajo la premisa de que para aprender a utilizar la computadora se requiere de un sistema educativo formal, esto es la escuela. Se hace una revisión de los principales exponentes del Constructivismo y se describe a los diferentes actores del proceso de enseñanza –aprendizaje.

En el Capítulo 3, el objetivo es caracterizar a la institución educativa en la cual se desarrolló esta propuesta desde la perspectiva de la CE y con el fin de conformar los sistemas histórico, cultural, social y comunicativo de la misma. Esta conformación permitirá contextualizar el ámbito en el cual se desarrollaron las acciones que se describirán en el último apartado. Para lograr este objetivo, se recurre al rubro del “Campo Cultural”, para lo cual se consideraron tres aspectos fundamentales en cuyas bases las instituciones educativas interpretan la forma como se organizan y realizan los hechos educativos: la filosofía institucional, el ideario y el proyecto educativo. La información es extensa e ilustra y sirve como referencia para entender los procesos y los motivos por los cuales se tomaron las decisiones necesarias en esta institución respecto a la integración del uso de tecnología.

En el Capítulo 4 el objetivo es describir las diferentes etapas en las que se desarrolló la experiencia de integración de tecnología en el aula de preescolar. Esta descripción permitirá mostrar cómo se realizó el proceso de integración de tecnología en la institución escolar descrita en el capítulo 3 y caso de estudio de este trabajo. Éste se divide en siete etapas diferentes que se realizaron bajo una metodología de investigación – acción. Cada etapa incluye información accesoria relevante, documentos e imágenes durante un periodo de tiempo de cinco años.

Al asumir que la generalización del uso de las nuevas tecnologías en el aula es una clara tendencia que orientará la educación del futuro más cercano, es oportuno reconocer que nos enfrentamos a inéditas áreas de oportunidad que tienden a privilegiar el modo como el alumno aprende. En una nueva realidad que coloca al alumno como sustentador de su propio aprendizaje, se está forjando el perfil del ciudadano global, el que se abre ilimitadamente a un mundo que exige respuestas creativas para abordar problemas comunes. Con esa expectativa, quienes intervenimos en la dinámica educativa debemos ser conscientes del enorme compromiso que supone formar seres humanos que hagan de la causa común, un dominio propio. Ese es, finalmente, el objetivo de una educación que busca la formación de individuos que en su plenitud se asocian al requerimiento colectivo de luchar por un mundo mejor.

# Capítulo 1: Caracterización de la Comunicación Educativa

En el medio educativo, a través del tiempo, se han buscado formas de hacer más eficiente el aprendizaje. En esta búsqueda se han integrado al quehacer pedagógico diversos instrumentos de comunicación. Dentro de la comunicación en el aula, queda claro que no se va a prescindir del instrumento biológico, esto es, la comunicación con el profesor. Tampoco parece factible que los instrumentos tecnológicos sustituyan de ninguna manera al maestro. Sin embargo, lo que sí está sucediendo es que los instrumentos de comunicación tecnológicos representan cada vez mejor la realidad, aceleran procesos y ayudan a los receptores de la enseñanza (los alumnos), a desarrollarse dentro del mundo tecnológico que les toca vivir. De los instrumentos tecnológicos existentes, la computadora es el más versátil y por sus características, paulatinamente se ha diseminado su uso dentro del aula como apoyo docente. Además que se ha hecho cada vez más sencillo, tanto para el docente como los alumnos, aprender a producir y usar expresiones educativas a través de algunos medios de comunicación tecnológicos.

Ya no se trata del uso de la tecnología por los maestros como apoyo didáctico al dar una clase, sino del uso de la misma por parte de los alumnos para desarrollar habilidades y construir su propio conocimiento a partir de las experiencias directas con los medios tecnológicos. Por tanto, creemos que esta situación se encuentra en un proceso de transición, en el cual usar o no los instrumentos de comunicación tecnológicos ya no es tanto la decisión personal del maestro, sino una necesidad que impone el mundo real. Ahora bien, si no se poseen los medios tecnológicos, la educación cara a cara sigue y seguirá siendo la respuesta a las necesidades educativas.

“Ni las computadoras, ni cualquier otro medio tecnológico podrán sustituir jamás a los profesores en el aula, ya que ellos son el componente clave en el proceso de enseñanza – aprendizaje... La tecnología es una herramienta, no así el profesor.”<sup>2</sup>

Por otra parte, nunca se debe depender de la tecnología, ya que lo más probable es que en el momento menos esperado falle. Por tanto, el docente de este nuevo siglo debe estar abierto y preparado para resolver cualquier eventualidad y hasta esto pasa a ser parte de la formación de los alumnos.

Las nuevas generaciones nacieron y crecieron con la computadora como parte de su vida. En el pasado sucedió esto mismo con otros avances tecnológicos como el bolígrafo, la radio o la televisión. La diferencia es que los cambios no se habían dado de manera tan vertiginosa como en el principio del nuevo milenio a nivel mundial. Integrar la tecnología al sistema educativo se impone como una necesidad en la realidad. La pauta a seguir es sólo una: actualizarse y adaptarse. ¿Por qué? Porque hasta en el mundo animal, las especies que han sobrevivido son aquellas con mejor capacidad de adaptación. Cuando se habla de extinción, se trata de seres que no lograron cambiar y adaptarse a las nuevas circunstancias que les impuso su mundo.

En el caso del uso de la tecnología, quien no posea lo que se llama ahora “alfabetización tecnológica”, se encontrará confinado en la lista de espera para conseguir empleo y obtener beneficios personales.

El término “alfabetización tecnológica” significa la habilidad de utilizar tecnologías relacionadas con la computación para:

- a) Mejorar la productividad, desempeño y aprendizaje.

---

<sup>2</sup> Linda Labbo, *et al.* (2003), *Teacher Wisdom Stories...*, *International Reading Association*, [en línea] Revista Electrónica, p.1  
<[http://www.readingonline.org/electronic/elec\\_index.asp?HREF=/electronic/RT/11-03\\_column/index.html](http://www.readingonline.org/electronic/elec_index.asp?HREF=/electronic/RT/11-03_column/index.html)>



- b) Expandir la base del conocimiento para la utilización de estos recursos dentro de los contenidos programáticos con el fin de que los alumnos logren un mayor rendimiento académico.<sup>2</sup>

Por supuesto, es un asunto de élite. Quienes viven en situaciones de marginación y extrema pobreza tienen otras necesidades y no tienen acceso a la educación, por lo tanto no pueden ser considerados dentro de éste ámbito.

Por otra parte, emplear expresiones con medios de comunicación tecnológicos en el aula, no implica solamente "pasar" el contenido de una lección a una cinta de audio, de video, o de diapositivas. Es necesario reconocer antes los fines institucionales, su correspondencia con los de la sociedad en general, saber cómo se da la educación, considerar los diversos aspectos involucrados en una lección, cómo se deben organizar los contenidos de acuerdo con los diversos aspectos psicológicos (cognoscitivos) y sobre todo, reconocer la pertinencia del uso de medios de comunicación tecnológicos dentro del aula, así como los roles y relaciones que se van a establecer entre alumnos y maestros. La gran problemática es que no hay suficiente bibliografía referente a este tema desde la perspectiva de la comunicación.

La CEA parece ser una opción a este respecto. Durante los últimos años, ésta ha llevado a los investigadores en Comunicación Educativa a generar diferentes líneas de investigación en torno a la interacción que existe entre la educación y los factores históricos, culturales, sociales, comunicativos y cognitivos en que se enmarca el proceso educativo.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> *Idem.*

<sup>3</sup> Laura González Morales, "Metodología para la construcción de un modelo de comunicación educativa en el aula", *Ensayos de Comunicación Educativa*, p. 64.

En este sentido, la propuesta de *Comunicación Educativa* de Torres Lima<sup>4</sup> es una opción ante la carencia de teoría respecto a la CEA ya que incluye lo pedagógico y lo comunicativo.

La orientación metodológica proporciona una caracterización de la CE y da sugerencias para abordar los retos que presenta la educación en relación con la tecnología. Asimismo enmarca sus alcances y permite abordar el estudio de diferentes instancias en las que educación y comunicación se cruzan. En el caso de este trabajo, sirve como fundamento ya que trata de la experiencia profesional en la que se hizo uso de la tecnología para la enseñanza a niños de grado preescolar.

Dicha propuesta abarca:

- a) La inclusión de un área de la Comunicación Educativa, la que se refiere al aula.
- b) La caracterización teórica de la Comunicación Educativa en general, antes de tocar el área particular de la CEA, a partir de los sistemas histórico, referencial, social, y comunicativo.
- c) La explicación, evaluación, sistematización y propuesta de un modelo de la CEA para planificar las condiciones de producción y recepción de la misma.

Los apartados de este primer capítulo, que son la propuesta teórica de Héctor Torres Lima, tienen la finalidad de presentar clasificadas por sistemas (histórico, referencial, social y comunicativo), las características que va adoptando la CE para diferenciarla de otras formas de hacer educación. Se dan

---

<sup>4</sup> Capítulo 1 tomado de: Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa: objeto de estudio y áreas de trabajo*, Tesis (Maestría), Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México, 1988, 220 pp.

a conocer las variables que intervienen, para así actuar de mejor manera en el plano de las situaciones concretas y finalmente llegar a obtener un modelo que permita la planificación y sistematización de las condiciones de producción y recepción de la CEA.

### **1.1 La Comunicación Educativa en el entorno histórico**

La enseñanza, componente de la educación, exige la competencia de la comunicación, ya que sin esta última no puede darse la primera, razón por lo cual la relación comunicación y educación es una constante histórica.

El hombre prehistórico, que por primera vez deseó transmitir sus conocimientos a otros hombres con el fin de preservarlos, utilizó la relación comunicación – educación. Los instrumentos que usó para ello debieron haber sido los biológicos: como la voz, su cuerpo, etc. Con el tiempo, los instrumentos de la comunicación han variado debido principalmente a los avances tecnológicos de cada grupo social, lo cual lleva a pensar en la pintura, la escultura, la escritura, la cerámica, el cine, la fotografía, el radio, la televisión, las computadoras, etc.

Durante muchos años la relación comunicación – educación se contempló dentro de la acción misma de educar, es decir, con los métodos y procedimientos para educar, el contenido de la educación, las actitudes de quien enseña y los instrumentos de la comunicación usados para educar, los cuales, entre otros aspectos más, se concebían como componentes indiferenciados de la educación.

Importa resaltar de entre los componentes de la educación a los instrumentos de la comunicación, ya que hasta la década de 1920, no se había

recapitado en que dependiendo del instrumento se logran aprendizajes diferenciados.

La relación comunicación – educación ha existido desde el nacimiento mismo de la educación, pero no es hasta que se diferencia y estudia en forma separada de la educación misma, que se puede hablar de la *Comunicación Educativa* (CE) como campo de estudio.

El campo de la CE nace en la década de 1920 como objeto de estudio diferenciado y factible de estudio, desde el momento en que se presentan las condiciones específicas que permiten considerar a CE como elemento desencadenante, esto es, *el avance tecnológico aplicado a los instrumentos de comunicación*.

Un avance tecnológico muy importante fue la escritura aplicada a piedras y sobre todo a papiro, en cualquiera de sus formas y por más rudimentario que parezca. Sin embargo, esta tecnología no era de uso masivo, es decir, no se producía ni exhibía para el conjunto del grupo social en cuestión, sino que era producida para una cierta élite con conocimientos y funciones sociales especializadas: sacerdotes, brujos o sabios; es decir, aquellos sobre quienes recaía la función de mantener (producir y/o reproducir) las tradiciones, costumbres y explicaciones que daban sentido a la vida comunitaria.

En este sentido, ni siquiera la invención de la imprenta, que permitió el uso de la información contenida en libros (escritura), fue tan importante y accesible como para que *todos* los individuos del grupo social tuvieran acceso a tales conocimientos. La razón consiste en que para leer es necesario aprender a hacerlo y sólo algunos individuos de la sociedad tenían esta posibilidad. Incluso en la actualidad, el saber leer y escribir aún se encuentra

reservado para quienes asisten a un proceso de instrucción, no obstante la habilidad de leer es necesariamente enseñada.

Con mayor frecuencia, la tecnología ha pretendido *reproducir* la realidad de manera más analógica (fotografía). Pero no es sino hasta el advenimiento de los medios electrónicos (radio y TV) que las formas de transmisión que recogen la voz humana y las imágenes que percibe el ojo humano, son tan parecidas a sus formas naturales, que quien recibe tales mensajes no necesita de una instrucción tan sistematizada y especializada como la lecto – escritura. Gradualmente, estos instrumentos de comunicación fueron adquiridos por más y más personas, hasta que su uso se hizo *masivo*. Inclusive los niños pequeños están posibilitados para ver la TV sin necesidad ir a la escuela por medio del uso de sus capacidades naturales de vista y oído como producto de una conducta copiada del entorno familiar. Sin embargo, la decodificación en los seres humanos no implica sólo la simple traducción de señales. No sólo es “ver la televisión”, sino *entenderla*, lo cual implica:

- La selección de datos del conjunto de señales que se presentan en el televisor.
- La valoración, dada subjetivamente por el niño.
- La capacidad, socialmente adquirida, para relacionar el contenido del mensaje con un tema de interés para el grupo social al cual pertenezca el niño.
- La capacidad de proporcionarle un sentido a lo que se ve.
- El conocimiento del código empleado por la televisión, el cual parece que el niño aprende por sí mismo.

Por lo tanto, para que un niño pueda realizar todo lo anterior, requiere de muchos aprendizajes, principalmente de socialización y culturales. Dichos aprendizajes se adquieren gradualmente a través del contacto del niño con

quienes lo rodean y del establecimiento de las relaciones sociales afectivas. Pero para aprender a leer y escribir, es necesario asistir a una institución dedicada para ello: la escuela.

Ahora bien, no es sino hasta 1921 que los educadores se dedicaron a observar y a utilizar los medios (en ese momento radio, cine y fotografía,) en el acto educativo. A partir de ese momento, se gesta el nacimiento de la *Comunicación Educativa* con la denominación de comunicación audiovisual o auxiliar de la enseñanza. El término *Comunicación Educativa* (CE) surge hasta la década de los 60 junto con un sinónimo: educomunicación.

Todo lo anterior implica que la CE como objeto de estudio surge gracias al uso de los instrumentos de comunicación masiva aplicados a la educación (1920) y la característica principal de los medios es presentar expresiones cada vez más analógicas al objeto de referencia. La siguiente tabla representa lo expuesto.

<b>La Comunicación Educativa en el entorno histórico</b>				
	<b>Existencia</b>	<b>Periodo Histórico</b>	<b>Características del medio empleado</b>	<b>Usado por</b>
<i>Como objeto real</i>	<i>Desde la existencia de la educación.</i>	<i>Prehistoria hasta 1920</i>	▪ <i>Voz (ondas sonoras) adquisición social del lenguaje oral.</i>	▪ <i>Todos los hablantes.</i>
			▪ <i>Texto (papel, piedras) adquisición de la lecto-escritura.</i>	▪ <i>Sólo iniciados.</i>
<i>Como objeto de estudio</i>	<i>Desde el uso de los medios electrónicos en educación.</i>	<i>Década de 1920 a la fecha.</i>	▪ <i>Voz (ondas electromagnéticas) adquisición social del lenguaje oral.</i>	▪ <i>Todos los hablantes.</i>
			▪ <i>Imágenes (ondas electromagnéticas y papel). Capacidad natural para ver.</i>	▪ <i>Todos los televidentes.</i>

**Cuadro 1:** Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 83.

## 1.2 La Comunicación Educativa como una forma de enculturización.

En los grupos existen diversas instancias sociales que proveen a los miembros de esa comunidad de un conjunto de interpretaciones sobre su entorno (ya sea material, social o ideal) y lo que acontece en el mismo. Estas instancias, entre otras, son: la escuela, la familia y los medios de comunicación. Dichas instancias no sólo informan sobre lo que acontece o pasa en el medio ambiente intelectual, social o físico, sino que proporcionan a los mismos miembros un conjunto de valores, creencias, actitudes y modelos que permiten interpretar esos ambientes, lo que ocurre en ellos e intervenir en los mismos.

En el proceso de enculturización de un individuo (en una relación intragrupal) o grupo (en una relación intergrupala) se relaciona entre sí lo que

pasa (sucesos), los fines y las creencias que los grupos sociales quieren preservar. Cuando a un grupo (por ejemplo escolar) no sólo se le dice lo que ha sucedido en el entorno, sino que además se le proporcionan ciertos parámetros para que los pueda interpretar o intervenir, y además los interioriza y los adopta como suyos, se puede decir que ha sido enculturizado.

Las interpretaciones que se le han dado a ese grupo (el escolar) provienen de otros grupos (por ejemplo, de los profesores, directivos de la institución escolar, asociación de padres de familia y del Estado) interesados en que los individuos adopten esas interpretaciones como si fueran suyas para que posteriormente puedan relacionar algún suceso con los fines y con las creencias, esto es, la mejor manera de vivir en sociedad.

La enculturización tiene afectaciones en el nivel cognitivo de los individuos enculturizados, es por ello que este proceso no está completo sino hasta que el individuo lo ha interiorizado, pero, también es muy importante resaltar que no a toda intención de enculturizar por parte de alguien se da una interiorización de tales interpretaciones en otro. La enculturización es una posibilidad factible pero no obligatoria y pensar en que siempre se da una enculturización es caer en un modelo de “aguja hipodérmica” cuya inadecuación ha sido confirmada.

La enculturización se produce y se reproduce al mismo tiempo que las organizaciones sociales, dado que en éstas actúan seres humanos quienes al relacionarse entre sí intercambian interpretaciones que guían la acción. Es en la producción y reproducción de las instituciones sociales y de la enculturización donde se dan los cambios inherentes al desarrollo de los mismos individuos y de las instituciones.

Por ejemplo, en el caso de la escuela (una organización social), en donde al interior de la misma se trata de enculturizar a los estudiantes, no sólo



se da al mismo tiempo la enculturización de los alumnos, sino la producción y reproducción de los alumnos, profesores, directivos, padres de familia, Estado, y de la misma organización social.

Dado lo anterior, se puede comenzar a estudiar indistinta e interrelacionadamente los cambios sociales, el desarrollo de los miembros y/o instituciones e interpretaciones sobre la realidad (entorno).

Ahora bien, dentro de la enculturización que se hace en la escuela (o en otras organizaciones sociales), en algunas ocasiones, las representaciones de los individuos *coinciden* con las del grupo social. Esto sucede porque los individuos (alumnos) participan de la misma sociedad dentro de la cual se les está enculturizando. Es por ello que la enculturización proporcionada en las escuelas no proviene sólo de los profesores o directivos, sino de los alumnos mismos. Esto se explica porque tanto los profesores, como los directivos y los alumnos (como principales agentes educativos) pertenecen a la sociedad dentro de la cual se han desarrollado y han cambiado, han reproducido y producido, no sólo la cultura, sino a la escuela misma. Son ellos quienes están interesados, en diversos niveles y grados de compromiso, en preservar ciertas interpretaciones acerca de la realidad con la finalidad de que sean adoptadas e interiorizadas.

Ahora bien, estas coincidencias se pueden dar en cuanto a representaciones (ideas, creencias, valores, etc.), expresiones (actos que recurren al uso de símbolos para sustituir a los actos ejecutivos que modifican el entorno), o en las prácticas sociales. A veces puede existir congruencia entre lo que se piensa, dice y hace, pero otras veces no.

Cuando existe una congruencia entre lo que se *piensa, dice y hace* es porque ese individuo o miembro del grupo ha asumido como imagen (la cual ha interiorizado como suya) una interpretación colectiva y con ello obtiene

cierta validez social, puesto que ha asumido un conjunto de roles preescritos socialmente para una persona con características determinadas.

Por tanto, pueden existir coincidencias entre un cambio social y la transformación de las representaciones colectivas, y por esta razón, las transformaciones en las representaciones colectivas coinciden a veces con los cambios sociales. En general, se puede decir que existen dos formas de enculturización complementarias: la primera se da de la sociedad al individuo, y la segunda del individuo hacia la sociedad.

El siguiente esquema explica tales formas con la aclaración de que la CE sigue el mismo proceso enculturizador señalado.

<b>Actividades que participan en un proceso de afectación entre las prácticas enculturizadoras y el estado de la sociedad</b>			
<i>Tipo de actividad</i>			
<b>Enculturizadora</b>	<b>Cognitiva</b>	<b>Social</b>	<b>Histórica</b>
<i>Interiorización de representaciones del mundo. Por ejemplo, elaboración y difusión de un relato mítico sobre el origen de la comunidad.</i>	<i>Interiorización de las representaciones del mundo por cada actor.</i>	<i>Práctica social de cada actor como miembro de un grupo.</i>	<i>Cambio de la organización de la sociedad.</i>
<i>Exteriorización de la representación subjetiva como representación colectiva.</i>	<i>Congruencia entre visión subjetiva del mundo y posición prescrita. Interiorización de la actividad prescrita como meta o vocación.</i>	<i>Actividades prescritas para cada actor según su posición y función.</i>	<i>Marcos para la acción social de los actores.</i>

Cuadro 2: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p.90.

Una vez descrita la educación en su función enculturizadora, procede especificar la función enculturizadora de la Comunicación Educativa.

La CE puede ser una instancia enculturizadora siempre y cuando:

- Contenga una interpretación acerca de la realidad.
- Los agentes educativos la interioricen y la lleven al nivel de las representaciones, expresiones y prácticas sociales, aunque pueda haber alguna incongruencia entre esos niveles.

Es importante enfatizar que la enculturización de la CE es una posibilidad, independientemente de la intención o finalidad de enculturizar.

La enculturización por tanto, es un proceso que contiene básicamente modelos generales que permiten la interpretación del entorno y de lo que en él sucede.

Por lo tanto, las variables del proceso enculturizador son:

- a) La enculturización es una posibilidad de la CE
- b) Puede ser intencional o no.
- c) Contiene una interpretación para el entorno y los cambios que en él suceden.
- d) Las interpretaciones son interiorizadas por los individuos.
- e) Las interpretaciones pueden ser expresiones de representaciones colectivas y/o subjetivas, y pueden coincidir entre sí.
- f) Las manifestaciones de la enculturización se pueden dar en tres niveles: el de las representaciones, de las expresiones y de las prácticas sociales.
- g) Las expresiones de las representaciones pueden coincidir con los cambios sociales y con el desarrollo propio de las personas y de las organizaciones sociales que enculturizan.

Es importante resaltar que en el apartado anterior, mismo en el que se desarrolla a la Comunicación Educativa en el contexto histórico, se puede observar que ésta, como objeto de estudio, es contemporánea al modelo del capitalismo desde una perspectiva cultural. Asimismo, la CE es una opción para llevar a los miembros del grupo social un mensaje educativo que pueden captar y así facilitar el aprendizaje de contenidos acerca de los ambientes o para proporcionar interpretaciones sobre estos mismos entornos (enculturizar).

La CE, como objeto de estudio, es resultado de una visión dentro de la cual los productos son para una colectividad homogeneizada (llamada masa) y a la cual se le proporcionan mensajes producidos de manera industrial. Esto es: bajo condiciones de producción caracterizadas por el trabajo de diversas personas organizadas bajo ciertas divisiones sociales y técnicas de producción.

La división social del trabajo está determinada por un proceso de producción de bienes que la sociedad ha establecido, tales como el que haya ciertos grupos sociales poseedores de los medios de producción y otros quienes son poseedores de la fuerza de trabajo. Así por ejemplo, cuando se comienza a estudiar la CE, son ciertos grupos de profesores y/o directivos y/o sectores dentro del Estado, quienes se interesan en que ciertas interpretaciones sean generalizadas. De esta manera, se encarga a otras personas que produzcan y/o estudien mensajes educativos en donde se utilicen instrumentos de comunicación con ciertos avances tecnológicos y no sólo instrumentos de comunicación biológicos (voz y cuerpo de los docentes).

La división técnica del trabajo, se ve reflejada en la producción de CE, cuando se necesita de personas que ideen los mensajes, otras que los produzcan, otras que los difundan, estudien y utilicen. Son estas características las que comienzan a diferenciar sustancialmente el trabajo docente en el aula:

unos, quienes utilizan sus propios recursos expresivos; y otros, quienes utilizan también recursos tecnológicos para sus clases.

Hasta aquí, se han presentado una serie de características de la CE, desde dos perspectivas diferentes, la histórica y la cultural. Con la finalidad de agrupar esas características, se presenta el siguiente cuadro, en el cual, de manera esquemática, se enuncian las categorías hasta ahora empleadas y organizadas en cuatro sistemas diferentes: el histórico, el cultural, el educativo y el de la CE (los sistemas están indicados por recuadros con doble raya). Al interior de cada sistema se mencionan los elementos que se consideran para cada uno de ellos (se emplean corchetes con raya simple). En el sistema de la CE se encuadran algunos elementos con una línea gruesa y se indica que son esos los elementos que se mencionaron en este trabajo. También se indican con líneas punteadas las relaciones que tanto los sistemas como los elementos establecen entre sí.<sup>6</sup>

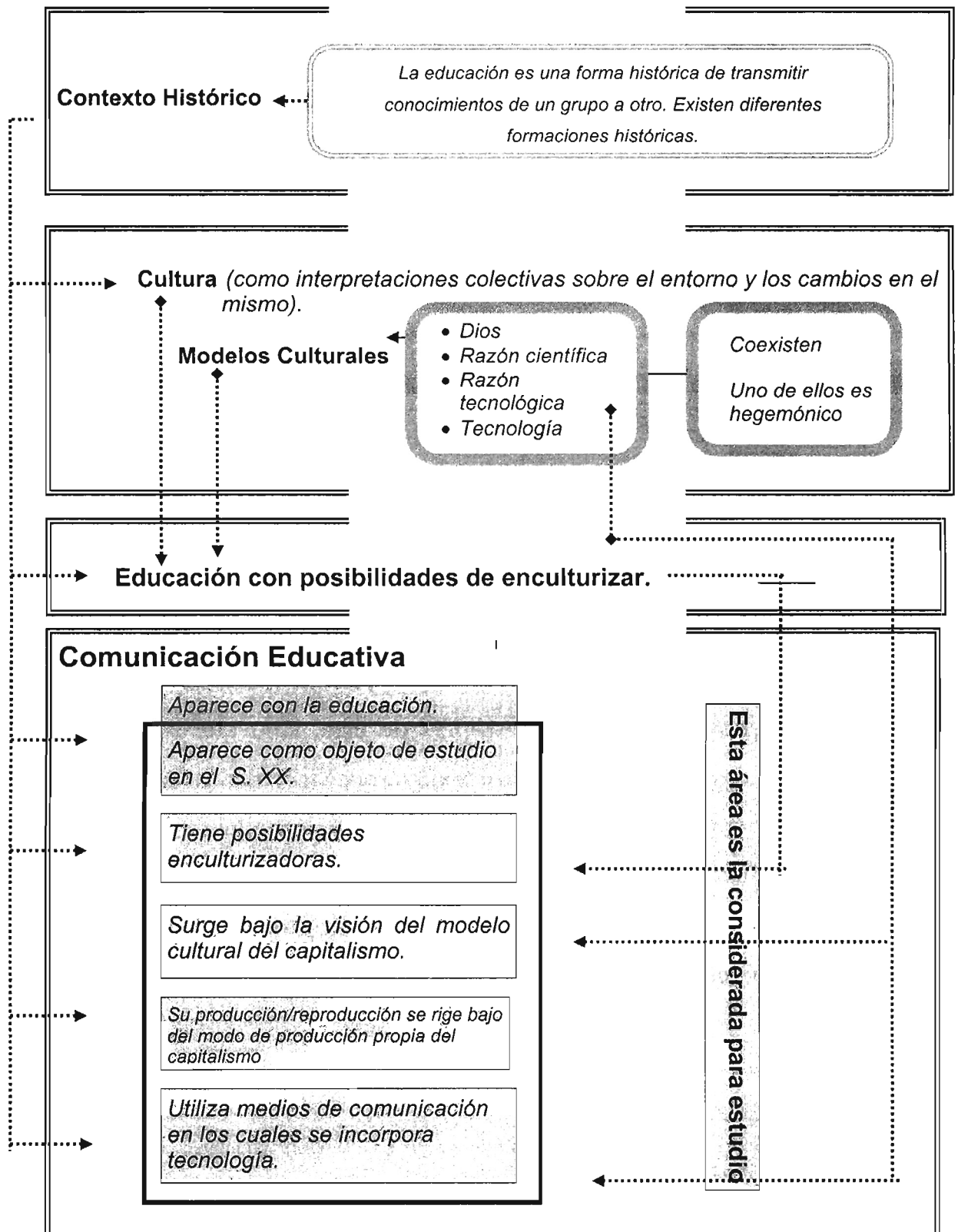
Podrá observarse cómo todos los elementos de la CE están sobredeterminados por otros de los sistemas precedentes, lo cual no quiere decir que no sean elementos propios de ésta, sino que su aparición no es fortuita y que obedece a un contexto específico, dadas ciertas condiciones históricas y culturales también específicas.<sup>7</sup> Independientemente de que hasta el momento sólo se han mencionado algunas sobredeterminantes de la Comunicación Educativa, es necesario aclarar que los modelos culturales pueden ser retomados por la misma CE, por lo cual, la relación entre ellos es biunívoca.

---

<sup>6</sup> La razón de utilizar las líneas punteadas obedece a que las relaciones son indirectas. Torres Lima aclara que una de las premisas metodológicas que sigue es la Teoría de Sistemas. Además de que retoma las sugerencias indicadas en: Martín Serrano, *et al.*, *Teoría de la Comunicación*, pp. 93-110.

<sup>7</sup> El autor aclara que en la tabla “La Comunicación Educativa en el contexto cultural” no se abordan otras cuestiones del sistema educativo, lo cual se hará en apartados posteriores.

## La Comunicación Educativa en el Contexto Cultural



Cuadro 3: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 95.

### 1.3 La Comunicación Educativa como práctica social

Otra forma de ubicar las características de la CE, es considerarla como una práctica social, es decir, situar al acto mismo de la CE como un hecho concreto que se realiza en la vida cotidiana de los miembros de las sociedades, por lo menos las occidentales.

Para ello hay que ubicar a la CE como una práctica educativa en sí misma, dado que es una forma específica de educar, así como existen otras.<sup>8</sup> Sin embargo, cuando se estudia a la CE como práctica social, es importante considerarla (además de un hecho histórico y con posibilidades enculturizadoras) como enmarcada en lo educativo y sobredeterminada por el acto de educar, por lo cual queda abierta la posibilidad de que en cualquier forma, lugar y modo se pueda emplear a la CE

Ahora bien, si la CE está sobredeterminada por lo educativo, ésta a su vez se encuentra inmersa en una práctica social. Se considera que la educación es un hecho social y se encuentra de cierta manera en congruencia con los fines últimos de la especie humana (sobrevivir como especie biológica), de la cultura (salvaguardar el conjunto de interpretaciones que se dan sobre el acontecer y lo que en él pasa para que el hombre tenga un sentido en la vida), y del mismo grupo social (para conservar territorio, bienes materiales y formas de producir satisfactores materiales o inmateriales).

Como argumento de lo anterior, cabe considerar a la educación como un hecho concreto y específico de la condición humana y como un recurso con bases estructurales de índole natural. Es decir, la educación es una conquista

---

<sup>8</sup> No obstante existen diversas instancias educativas tales como la familia, la iglesia, los talleres laborales, etc., aquí sólo se tratará a una instancia educativa: la escuela. Esto es, la institución escolar, porque la escuela es la institución social encargada específicamente de educar y en ella se localiza la Comunicación Educativa en el Aula.

humana que tiene bases filogenéticas en la capacidad de aprendizaje de las estructuras biológicas de las cuales el hombre ha evolucionado. Su función principal es ayudar a que la especie humana, como tal, sea capaz de sortear las dificultades mismas de la vida y de sobrevivir en donde ha elaborado recursos sociales, no sólo naturales.

Por tanto, la educación está equifinalizada con la cultura puesto que tiene posibilidades de promover que algún miembro del grupo interiorice un conjunto de interpretaciones sobre el acontecer y de los cambios dentro del acontecer.

La educación ha sido privilegiada desde la antigüedad para asegurar que los miembros de un grupo social transmitan, de una generación a otra y/o entre los miembros de una misma generación, el conjunto de conocimientos que les han sido *heredados* por generaciones pasadas, así como los conocimientos que esa misma generación o individuo haya adquirido en el transcurso de su vida.

Por otro lado, la educación es un mecanismo de exclusión/inclusión social en la medida en que con ella se es capaz de "*indicar*" a los miembros de una sociedad cuáles son las "*formas de vida*" que ese grupo está interesado en preservar. Así, quienes no están de acuerdo, tienen la posibilidad de salirse o ser *exiliados* de ese grupo, o bien de excluirlo de ciertas tareas o de los roles sociales indicados sólo para quienes concuerden con la forma de vida del grupo.

Al especificar más en la educación como práctica social cualquier estudio sobre la misma debe tener como premisa el análisis concreto de la situación social específica en la que se ubique, dado que lo educativo depende directamente de esas condiciones concretas y específicas de la sociedad en cuestión.



Dada esta perspectiva, resulta de interés identificar las instancias sociales que más influyen en lo educativo y observar cuáles son las relaciones que se establecen. Para ello se considera que lo social (Teoría de Sistemas) está compuesto por un nivel de relaciones que el poder político establece a nivel superestructural, además de las relaciones que los hombres establecen para producir satisfactores materiales o inmateriales a nivel estructural.<sup>9</sup>

El ejercicio del poder político y la producción de bienes materiales y/o inmateriales son constantes que aparecen casi siempre ligadas al acto educativo en la medida en que éste se encuentra prefigurado a partir de ciertas relaciones de “dominación social” y de “preparación para producir algo”. La educación está fundamentalmente dirigida a conservar tales prácticas sociales, como el legitimar las condiciones en que se realiza el ejercicio del poder político con la finalidad de que el grupo conserve esas mismas características que le han permitido la supervivencia e identificación frente a otros grupos. Por otro lado, la educación está dirigida a<sup>10</sup> enseñar a los miembros de algún grupo social, las formas en que se producen y reproducen los satisfactores a las necesidades materiales o espirituales, que también le han permitido sobrevivir y diferenciarse de otros grupos.

En otras palabras, la escuela sirve para capacitar a ciertos individuos en un conjunto de actividades productivas socialmente útiles; en este sentido las instituciones educativas son una especie de fábrica para agregar valores a los individuos que cursan por los diferentes niveles o grados. A mayor nivel educativo más acumulación de valor tienen y, por lo tanto, más capacitados

---

<sup>9</sup> Torres Lima no considera el nivel infraestructural en la medida en que toma la acepción de condiciones materiales.

<sup>10</sup> El autor aclara que en esta dirección, Foucault en *Microfísica del Poder*, explica como las relaciones sociales en su conjunto se producen/reproducen en diferentes ámbitos de la vida cotidiana de los individuos, en donde las estructuras fundamentales de dominado/dominante son constantes en las prácticas sociales de los miembros de los grupos.

para el proceso productivo. De esta manera, tanto el poder político como la producción se encuentran implicados en los actos educativos. A continuación se identifican los tipos de implicaciones, la flexibilidad de las mismas, el grado de implicación y las dependencias que se establecen.

Cabe agregar que al analizar a la educación como práctica social, hay que clasificar sus características en dos niveles diferentes:

- Estructural, definido como aquellas características que le son sobredeterminantes, y que le permiten funcionar de manera congruente con el todo social,<sup>11</sup> en donde desde luego, existe una cierta mediación cuando se establecen relaciones entre el ejercicio del poder político, la producción de bienes y la educación.
- Funcional, en el que se encuentran las formas, tipos y producción al interior del sistema educativo.

Por lo que respecta a las características estructurales del sistema educativo, existen implicaciones obligatorias entre el poder político y la producción, ya que siempre que aparece el acto educativo aparece una relación específica de dominación social y de producción, es decir, todo acto educativo se ve involucrado en una relación (profesor – alumnos) estructural de lucha por el poder y por transmitir conocimientos útiles para producir satisfactores. De ahí es que se da una doble implicación:

---

<sup>11</sup> El autor aclara que esta particularidad es la que Piaget llamaría “*Totalidad*”, como una de las características de las estructuras. Aclara que el todo funciona como las partes y las partes funcionan como el todo, pero sin embargo, tanto el todo como las partes se diferencian por jerarquías y funciones y un riesgo es caer en asociaciones atomistas o en totalidades emergentes, *cfr.* Piaget, *El estructuralismo*, pp.12-14.

Poder político implicado obligatoriamente en  la educación

La producción implicada obligatoriamente en  la educación

Por otra parte, cuando hay un cambio en el sistema social (en la política y/o en las formas de producción de bienes), se da un cambio en la educación, es decir, existen dependencias de la educación con respecto al sistema social. Por lo tanto, si hay un cambio en la educación se tienen repercusiones en la producción y en el ejercicio del poder político; lo cual quiere decir, que hay interdependencias y que éstas son solidarias, es decir, lo que le pase a uno (sistema educativo) tiene repercusiones en el otro (sistema social). Sin embargo, esta dependencia es asincrónica, además de indirectas.

A manera de ejemplo, y a propósito del uso de la tecnología en las aulas, hasta hace algunos años, las escuelas públicas no incluían ningún tipo de actividad con el uso de tecnología. El costo de la implementación de computadoras en las escuelas estaba fuera de las posibilidades. Las instancias gubernamentales no mencionaban nada al respecto. Los cambios vertiginosos y la globalización en el uso de la tecnología, han forzado que ahora el gobierno contemple como una prioridad el uso de la tecnología como parte muy importante de la educación a nivel nacional. De no integrarse el país corre el riesgo inminente de rezagarse aún más. Por esta razón el Programa Nacional de Educación 2001-2006 señala que:

Las concepciones pedagógicas con las que funcionará el *Enfoque Educativo para el Siglo XXI* serán:

- *Efectivas*, porque el aprendizaje de los estudiantes será el centro de atención, asegurando el dominio de los conocimientos, habilidades y valores correspondientes, así como la habilidad de aprender a lo largo de la vida; maestros y académicos, como profesionales de la educación, serán facilitadores y tutores del aprendizaje, con un papel renovado de la interacción con el alumno.
- *Innovadoras*, no sólo por integrar nuevas tecnologías de información y comunicación sino porque éstas serán utilizadas con enfoques pedagógicos que integren los aportes de las ciencias cognitivas y de la investigación educativa; los educadores se actualizarán permanentemente y las instituciones aprenderán, mientras que las innovaciones serán un componente natural de la educación. Las aulas no serán el único lugar de aprendizaje, se enlazarán con redes de información y comunicación multimedia, pero también con laboratorios y talleres especializados y con prácticas culturales y laborales fuera de la institución.
- *Realizadoras*, porque formarán personalidades libres y ciudadanos con valores democráticos, capaces de convivir armónicamente, respetando la diversidad cultural y los derechos de otros. Los estudiantes expresarán sus intereses, y las instituciones les ofrecerán espacios de convivencia adecuados a su edad.<sup>12</sup>

Las consecuencias de lo anterior se dejan ver claramente en la especificidad educativa al hacer la selección de contenidos escolares. Esto es, a determinadas políticas y posición del gobierno concreto en cuestión, y cuando existe una incidencia en lo educativo, los contenidos escolares se ven modificados. Asimismo, cuando hay modificaciones en la producción social de satisfactores se va a encontrar un correlato educativo en el sentido de que los contenidos de la enseñanza se modifican, se excluyen conocimientos no útiles y se incluyen otros considerados como socialmente útiles, en la medida

---

<sup>12</sup> SEP, *Programa Nacional...*, p. 72.

en que ahora se requieren tales contenidos educativos (de capacitación, para el caso de la producción). Los "otros" contenidos (los viejos) dejan de ser importantes, en cuanto que ya no se usan en la práctica cotidiana.

Las dependencias solidarias y las implicaciones obligatorias entre política – producción – educación, generan como consecuencia lógica una relación dialéctica entre la funcionalidad / disfuncionalidad de muchos de los elementos de la educación. Sin embargo, la relación función/disfunción no es una característica exclusiva del sistema educativo y no se puede simplificar, por lo que es importante mencionar que muchas de las funciones/disfunciones del sistema educativo tienen su origen en la funcionalidad/disfuncionalidad del propio sistema social que sobredetermina al primero.

Con base en lo anterior, se puede considerar a las relaciones entre política, producción y educación como relaciones de carácter obligatorio (dependencias solidarias y asincrónicas). Si además se hace la consideración desde el enfoque de la educación, tanto la política como la producción se incorporan a lo educativo.

También se puede mencionar que las relaciones que se establecen entre la política, producción y educación, son relaciones con muy poca flexibilidad, es decir, es poco factible que otros componentes se inmiscuyan y que las dependencias no sean solidarias. Por otro lado, si se ve desde la educación, tanto la política como la producción no son componentes propios de la educación, pero intervienen en ella, por lo cual son incorporados. El siguiente cuadro resume estas características.

Interacciones entre poder político – producción – educación						
Características	Componentes	Rasgos		Función /Disfunción Generada	Influencias	Especificidad de la Función / Disfunción de la educación
ESTRUCTURAL	SOCIAL	Ejercicio del poder político	a) Implicación obligatoria b) Poco flexible c) El poder y la producción de componentes incorporados d) Las dependencias son solidarias y asincrónicas.	EDUCACIÓN Producción // Reproducción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mercado laboral</li> <li>▪ Respuestas políticas a la demanda de las necesidades sociales</li> </ul>	Selección de contenidos escolares

Cuadro 4: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 106.

Por tanto, las *características funcionales de la educación* dependen del desarrollo propio e interno de ella misma, pero al mismo tiempo se encuentran sobredeterminadas por las características estructurales. Asimismo, cuentan con tres componentes principales: la forma, los tipos y la manera en que se produce/reproduce la educación como una práctica social.

### 1.3.1 Formas de la educación

La forma que adquiere la educación es la misma que tiene la comunicación. A modo de analogía, el agua (la educación) adquiere la forma de su contenedor y vehículo que la transporta (vaso), con lo cual el vaso se

diferencia del agua y viceversa, pero el agua siempre que es transportada requiere de un recipiente al cual se adapta en cuanto a forma. En este sentido las formas educativas se han adaptado a las diferentes formas de comunicación que históricamente han existido: de individuo a individuo (interpersonal), en grupo, por redes y masiva. Se especifica cada una de estas formas en el siguiente cuadro.

<b>Formas de la educación adaptadas a las formas de la comunicación</b>			
<b>Forma</b>	<b>Particularidades</b>	<b>Educación</b>	<b>Otras características</b>
Individuo a individuo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cara a cara.</li> <li>▪ En el mismo lugar, tiempo y circunstancias para los actores de la comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enseñante: profesor</li> <li>▪ Enseñado: alumno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forma más antigua de educar.</li> <li>▪ No reconocida y validada a nivel social.</li> </ul>
Grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intervienen más de dos actores.</li> <li>▪ En el mismo lugar, tiempo y circunstancias para los actores de la comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enseñante: profesor</li> <li>▪ Enseñados: alumnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconocida y validada a nivel social.</li> <li>▪ Requiere de la escuela.</li> </ul>
Redes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transmitida por conductos</li> <li>▪ Intervienen más de dos actores pertenecientes a una élite o grupo por medio de conductos preestablecidos.</li> <li>▪ Varían el lugar, tiempo y circunstancia para los actores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conductos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intercambio de información.</li> <li>▪ Se requiere de sistemas de cómputo por suscripción.</li> <li>▪ Colegios invisibles.</li> <li>▪ Educación a distancia.</li> </ul>
Masiva / tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transmitida por medios masivos (tecnológicos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enseñante: imagen = emisor</li> <li>▪ Enseñado: actores anónimos = receptores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interacción física no necesaria ni existente. Esta se sustituye por la imagen.</li> </ul>

**Cuadro 5:** Basado en Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, pp. 107-112.

Cualquiera de las formas de CE tiene una relación funcional/disfuncional implícita: la relación entre un enseñante (profesor) y un enseñado (alumno). Ambos aparecen en una relación en la cual el profesor por

una parte desea enseñar, pero por otra, tiene que otorgar un voto de calidad (que puede ser objetivo o subjetivo, válido o no) conocido como calificación.

La disfunción/función de la relación profesor/alumno se manifiesta en los índices de reprobación/aprobación. En otras palabras, es una expresión de las relaciones de dominación entre profesor y alumno. Es en este hecho donde se ha encontrado un campo propicio para la didáctica, en el sentido de proponer un cambio en las relaciones entre profesores y alumnos.

De lo anterior, se desprende que la CE, en cualquiera de sus formas, exige de la competencia de la didáctica, la cual le permite explicar, orientar y guiar las relaciones que se establecen entre los agentes educativos en el acto mismo de la enseñanza, lo que significa que la CE es un área diferenciada de la didáctica, pero que necesita de ella.

### *1.3.2 Tipos de educación*

Existen dos tipos de educación: el privado y el público. Esta clasificación no se refiere a la propiedad de la escuela o si pertenece al gasto del Estado o de particulares, sino al sentido de la utilidad que la educación representa:

- para un individuo en particular (privado)
- para la sociedad o grupo social al cual pertenezca el individuo (pública).

Se entiende por educación de tipo pública a aquella en la cual se trata de que un alumno produzca/reproduzca ciertas conductas que son útiles al grupo en el cual se desenvuelve, sin que importe, o bien se ponga en segundo plano, los intereses particulares del alumno como individuo.



El tipo de educación público trata de preservar históricamente a un determinado grupo social. El privado atiende a las necesidades particulares de algún individuo, a veces de manera subjetiva, pero válida para ese individuo según el caso. Lo anterior provoca una relación de función/disfunción al interior de la propia educación y con la finalidad de guiar, orientar y esclarecer precisamente ese *deber ser* de la educación, tanto a nivel social como individual, todos los discursos pedagógicos plantean una teleología, a veces dando énfasis a lo social, a veces lo individual, y a veces tratando de establecer relaciones entre ambos tipos.

Uno de los factores que influyen (ya se mencionaron las características estructurales y la forma) en los perfiles de egreso de los estudiantes, es la corriente pedagógica que la institución educativa predica con relación a la teleología de la educación. Con esto se quiere decir que las instituciones especializadas en educar, tienen un perfil de egreso, manifiesto o no, en donde se eligen ciertas premisas teleológicas de la educación que imparten, y con base en ello se enfatiza en aspectos privados y/o públicos, entre otros aspectos.

Como podrá comprenderse, la posibilidad de elección y hasta de combinación es amplia debido a las diferentes posturas pedagógicas existentes, y es en función de tal elección que las instituciones educativas obtienen algunos parámetros para excluir o incluir ciertos contenidos educativos y no otros. De esta manera, la educación adquiere un carácter presentista, pero con visión al futuro, y con ello legitima su propia existencia.

A pesar de que cada una de las corrientes pedagógicas plantea diversas posibilidades para que la sociedad y los seres humanos puedan ser de una determinada manera, todas ellas coinciden cuando menos en dos aspectos:

- a) Primero, excluyen/incluyen ciertos contenidos.
- b) Segundo, plantean un *deber ser* en general: la virtuosidad, en donde los atributos de ese concepto cambian de sociedad en sociedad.

Con respecto a la CE, todo acto de la misma se encuentra sobredeterminado por los tipos de educación, con todo lo que ello implica y ha sido descrito.

### *1.3.3 Producción de la educación*

Por producción se entiende la manera en que se realiza (produce socialmente) la educación.

Se clasifica de la siguiente manera:

- 1º La no institucional, en donde no hay una institución que dedique recursos materiales y humanos específicamente a la educación (es decir que no tenga una infraestructura especializada, personal capacitado en esa actividad y un conjunto de ideas sistematizadas para guiarla). Una de las primeras instituciones educativas es la familia y la producción de la educación recae principalmente en la figura materna y/o paterna. Sin embargo, los padres no están capacitados profesionalmente para educar, es decir, su función principal no es la de enseñar, aunque ocupen su tiempo en ello.
- 2º La institucionalizada, en donde aparecen ciertos agentes sociales cuya principal función es dedicarse a la enseñanza profesionalmente. Paralelamente, se forma la escuela como una institución dedicada

específicamente para ello, con personal capacitado, con licencia para ejercer la docencia, además de una cierta infraestructura e ideas para enseñar y un aparato administrativo que garantice su funcionamiento.

En el desarrollo social, no es sino hasta que se presenta un cierto avance en las necesidades de las sociedades y grupos humanos que se crean las instituciones educativas cuya única función es *educar*; y para ello, se profesionaliza a ciertos agentes con el fin de que se dediquen a enseñar.

La creación de esta institución especializada en educar, hizo visible una disfunción/función ocasionada por el monopolio que ciertas instancias sociales ejercían sobre la educación; de esta manera la educación es un objeto de lucha, ya sea por parte de los grupos hegemónicos o por los subalternos que componen a una sociedad específica.

Algunas consecuencias de la institucionalización monopólica de la educación, por parte del Estado son: la enseñanza de la moral como una conversión del virtuosismo político de la *polis*, enculturizar sobre un consenso para ejercer el poder político y no emplear así la violencia física, la solidaridad de las crisis de legitimación política y las crisis educativas, y un isomorfismo entre la organización burocrática del Estado con la administración escolar.

La organización burocrática de la administración escolar no depende tanto de la voluntad política o de los administradores educativos, sino que se ve preformada y sobredeterminada por la división social y técnica del trabajo en el sentido de que hay quienes son autoridades y quienes tienen que obedecer, quienes tienen ciertas funciones específicas como escribir a máquina, llevar el control de los alumnos y de los profesores, de mantener las

instalaciones, así como de la enseñanza, propiamente dicha. Sin embargo, a pesar de estar sobredeterminada por el modo de producción económica y de la formación social específica, hay ciertos espacios para que cada sociedad y escuela planteen ciertas diferencias entre ellas.

El hecho de que la producción social de la educación se dé con ciertas diferencias y particularidades, depende de la enorme gama de posibilidades que se tienen para seleccionar; pero lo que importa destacar aquí, es que la CE está sujeta, tanto como la educación, a las condicionantes expuestas, como ya se mencionó, respecto a los tipos y las formas del nivel funcional de la educación como práctica social.

En resumen, cuando se hace un acto educativo se eligen ciertas características y no otras de entre un conjunto de posibilidades, lo cual no excluye que las funciones/disfunciones se dejen de dar, sino que se *embozan*, encubren y aparentemente se *resuelven*, con la finalidad de proporcionar una congruencia, en un plan curricular. En este sentido se entiende por plan curricular una posibilidad de planear y ejecutar la educación entre un conjunto muy grande de posibilidades (las enunciadas), aunque tal elección sea consciente o no, manifiesta o latente.

A continuación se presenta un cuadro en donde se podrá apreciar el repertorio de categorías que se emplean para implementar un plan de estudios. La comprensión global del cuadro está en función de lo expuesto.

<b>Características de la educación</b>				
<b>Características</b>	<b>Componentes</b>	<b>Rasgos</b>	<b>Disfunción / función generada</b>	
<b>Estructural</b>	<b>Social</b>	Ejercicio del poder político Producción de bienes	• Implicación obligatoria • Poco flexible • El poder y la producción son componentes incorporados • Las dependencias son solidarias y asincrónicas.	E D U C A C I Ó N Producción // Reproducción
<b>Funcional</b>	<b>Forma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuo – individuo</li> <li>• Grupal</li> <li>• Redes</li> <li>• Masiva (tecnológica)</li> </ul>	Enseñante // Enseñado	
	<b>Tipos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pública</li> <li>• Privada</li> </ul>	Individuo // Sociedad	
	<b>Producción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No institucional (no profesional)</li> <li>• Institucional (profesional)</li> </ul>	Monopolio del Estado // Posiciones subalternas	

Cuadro 6: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 120.

<b>Como práctica social</b>		
<b>Influencias</b>	<b>Especificidad de la función / disfunción en la educación</b>	<b>Plano de la selección de opciones</b>
Mercado laboral Respuestas políticas a la demanda de las necesidades sociales.	Selección de contenidos escolares	<b>P l a n c o m u n i c a t i v o</b>
Aprobación  //  Reprobación	Didáctica (Relaciones de dominación en la relación profesor – alumno)	
Teleología de los discursos pedagógicos	Perfiles de egreso	
Política educativa (leyes orgánicas y subsidios)	Estructura académico administrativa (división social y técnica del trabajo)	

Cuadro 7: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 121.

## 1.4 La Comunicación Educativa en el entorno comunicativo

En el presente apartado se especifican las características de la CE bajo una perspectiva comunicativa, es decir, se caracteriza a los componentes comunicativos además que se consideran y presentan los elementos definitorios del sistema de comunicación, los cuales son:

- 1° Actores
- 2° Instrumentos
- 3° Expresiones
- 4° Representaciones

### 1.4.1 *Los actores de la Comunicación Educativa*

Los actores de la comunicación desempeñan diversas funciones según el sistema en el que actúan. Cuando lo hacen en el sistema de la comunicación desempeñan cuatro funciones: actores mediadores, actores emisores – fuente, actores receptores y actores controladores.

Se entiende por nivel de actuación al lugar y rol que ocupan los actores para actuar. Partir del rol de actuación permite conocer una cantidad reducida de lugares desde donde se actúa y en consecuencia los roles que cubren. Es claro que un mismo actor puede cubrir varios roles y que un rol puede ser desempeñado por varias personas.

Las posiciones de los actores de la CE son:

- 1) Quienes viven la experiencia de recibir un mensaje de CE
- 2) Quienes controlan el momento o la circunstancia de la recepción del mensaje de la CE
- 3) Quienes producen los materiales para las expresiones de la CE
- 4) De quienes se retoman o provienen las informaciones que son los referentes de la CE.

Los actores que realizan las acciones enunciadas son:

- a) Quienes reciben o *receptores* y que en este caso se les denomina *alumnos*.
- b) Quienes controlan las circunstancias de la recepción o *controladores*. Se les reconoce como *profesores de grupo*, *instructores* o *coordinadores*.
- c) Quienes producen técnicamente la expresión, hacen los guiones y planifican contenidos o *mediadores*. Esto es, *locutores* y *profesores – monitores*.
- d) De quienes se retoman o proporcionan las informaciones para los contenidos que los mediadores reelaboran en programas o *fuentes de información*. Esto es, *autores*, *investigadores* o *libros de texto*.

Las características de los actores son:

- a) *Alumnos*: En la CE los alumnos se *homogenizan* en cuanto reciben todos un mismo producto – programa. Esto es posible porque cuando el



material se planifica y elabora se tiene en cuenta a un receptor – alumno virtual o ideal. En este caso el alumno es resultado de un concepto que integra las cualidades generales de los alumnos reales y de ninguno al mismo tiempo. Consecuentemente, los receptores – alumnos, a pesar de ser heterogéneos en cuanto que poseen características individuales reales, son homogenizados en la CE.

Estos alumnos también se convierten en "objetos" transformables o modificables como consecuencia de ser quienes se espera que aprendan. Ya se conoce que la escuela busca dirigirse a las esferas intelectual, emotiva y psicomotora de los alumnos y que en la medida en que éstas se modifican se habla de aprendizaje y es importante mencionar que tanto el acto educativo, como la CE tienen como fin que sus receptores aprendan.

b) *Controladores*: Los controladores son quienes conducen y reproducen ciertas condiciones de recepción, es decir, son los profesores que exponen los programas de la CE frente a sus alumnos. Estos controladores pueden ajustarse a las indicaciones que los mediadores planearon para el uso de los programas, o bien, hacer modificaciones leves o drásticas; pueden estar de acuerdo con los contenidos o pueden corregir no sólo los contenidos, sino todo el programa (audiovisual o multimedia en cualquier formato que se haya producido).

Los controladores deciden qué hacer y en qué momento son, de acuerdo a circunstancias específicas (ideológicas y/o institucionales), los que hacen que la CE sea aceptada, o no, como una práctica educativa común en el sistema educativo.

Este último punto es muy importante. Son los profesores quienes difunden y “acostumbran” a los receptores a estos programas; aunque no son

los únicos que influyen en su adopción como práctica generalizable, puesto que para ello influyen otros factores como son:

- Los recursos económicos institucionales (para la adquisición de programas, de equipo, su mantenimiento, infraestructura, etc.).
- Las relaciones sociales de producción establecidas para la enseñanza (jerarquías laborales).
- La aceptación ideológica o superestructural del grupo social en el que se usa o no la CE.

Todos los factores mencionados son condicionantes, pero, una vez más, son los controladores quienes deciden las ventajas o desventajas de los programas.

c) *Mediadores*: Los mediadores son quienes realmente producen los materiales – programas y a quienes se les define como los *educomunicadores*. Nunca funcionan como individuos aislados sino como un equipo necesariamente interdisciplinario, en el que existe una división técnica del trabajo muy marcada.

Esta división no es casual, se debe fundamentalmente a la génesis de la Comunicación Educativa: *el empleo de la tecnología*. Debido a ello hay tres grandes clasificaciones u ocupaciones.

- *Planificadores y los guionistas*: quienes deciden qué organización y estrategia particular deben llevar los contenidos en el programa. Eligen la lógica y el tipo de argumentación; cómo hay que decirlo y quien lo va a decir. Para ello elaboran formatos de programas, se crean personajes ya sea ficticios o con características reales, manejan el vocabulario de acuerdo a su receptor virtual, discurren las acciones de los personajes y plantean o sugieren las condiciones de recepción.

Estos mediadores son especialistas en el tema y generalmente son profesores convencidos de las ventajas del uso de medios audiovisuales en la enseñanza, que se relacionan con comunicadores que hacen guiones (elaboran el relato en cuanto a las acciones de los personajes y la forma misma del relato adecuada al tipo de instrumento tecnológico que se emplee). Estos comunicadores se especializan en estrategias de selección de medios y en condiciones de recepción.

Hay también psicólogos educativos y pedagogos, quienes diseñan y eligen los fines y medios con los cuales deben coincidir los programas. Asimismo, definen la organización de los contenidos y las actividades anteriores o posteriores que los alumnos – receptores y los profesores – controladores deben realizar.

- Realizadores: son los técnicos especializados en la producción material de los programas. Estos técnicos concretizan las acciones de los planificadores y guionistas, se encargan de la digitalización, escenografía, luces, tomas, grabación, edición y reproducción de los productos finales (videos, CD, DVD, acetatos, fotografías etc.) En ellos recae la calidad técnica de los materiales.
- Directivos: son quienes se encargan de mantener la infraestructura y definen las jerarquías y el tipo de relaciones y honorarios para el equipo de producción.

Son quienes contratan y venden los programas a los clientes (escuelas), sin embargo, aun cuando su función parece ser meramente administrativa, son ellos quienes sobredeterminan a los otros mediadores debido a que la CE se encuentra inmersa en una formación socio – económica – cultural – histórica concreta (particularmente en el

caso de México: país capitalista monopólico dependiente y altamente burocratizado).

Los directivos sobredeterminan a la CE dado que están sujetos a las condiciones de un mercado en el caso de ser empresas privadas, o bien, a decisiones políticas, educativas o presupuestales, en el caso de formar parte de alguna institución oficial.

d) *Fuentes de información*: Antes de hablar de las fuentes, es muy importante resaltar por qué los mediadores son considerados así y qué median. Hasta el momento no se ha mencionado quiénes deciden los contenidos, esto es, lo que se refiere propiamente a qué se enseña. No se mencionaron teorías, procedimientos ni definiciones.

Determinar concretamente lo que se dice, no corresponde a los mediadores sino a los actores que cubren el rol de emisores – fuente. Pueden ser uno o varios quienes tendrán una voz a través del relato que los mediadores elaboran. Estos emisores – fuente tendrán un discurso, mismo que los mediadores seleccionan de acuerdo a un principio de referencialidad para hacerlo creíble.

Es en esta medida que los mediadores sólo pueden seleccionar personajes y lo que éstos pueden decir. En otras palabras, sólo seleccionan lo que su modelo mediador les permite decir y organizar.

En la medida en que “traducen o interpretan” de acuerdo con sus intereses, conciente o inconscientemente, es que median; y lo hacen en dos niveles: una mediación cognitiva que corresponde a la aplicación intelectual de lo mediado; y la otra, a una mediación estructural que tiene que ver con la organización de los contenidos y con el instrumento o canal que se empleen (radio, televisión, acetatos, etc.).

Se media en cuanto no es posible presentar a todos los autores de un mismo tema. Es imposible además decir todo lo que un autor ha escrito o dicho de un tema. Tampoco es factible, en la mayoría de los casos, decir lo que el autor ha dicho y en la misma forma que lo dijo en una presentación. En este sentido, tanto pedagogos como profesores, psicólogos y/o comunicadores se encargan de emplear otro vocabulario que no es el del autor y lo descifran para el alumno.

Estas tres formas de selección (del autor, tema y forma de decirlo) son mediaciones.

Los emisores – fuente actúan en otro de los niveles y su función, al menos en la CE, es la de servir como fuentes de información de quienes obtienen el contenido del relato que los mediadores elaboran.

Existen dos tipos de emisores fuente:

- Los identificados en el relato con nombre propio (que más adelante conformarán, entre otros, el grupo de actores personajes) y que sirven en el relato para darle mayor credibilidad y así enfatizar en algún punto. Estos emisores – fuente identificados suelen ser científicos sociales, o de ciencias naturales, escritores literarios, compiladores, cronistas, etc., de quienes retoman y median expresiones (generalmente escritas en forma original) o bien los hechos de su vida en casos de biografías, descubrimientos e inventos.
- Los no identificados y que generalmente son expresiones o actos ejecutivos (hechos) cuya difusión en la sociedad es tan amplia que no necesitan de una fundamentación para ser creíbles o para retomarlos en el relato. Por ejemplo, en un programa en donde el contenido sea la enseñanza de la suma, no se dice quién la usó por primera vez o quién la ha modificado.

Lo que importa destacar sobre los emisores – fuente, es que pueden ser expresiones no producidas por los mediadores, personas reales o instituciones sociales. Son las fuentes o los responsables de lo que “dicen los contenidos” que a su vez son lo que los mediadores utilizan como “materia prima” en sus relatos.

A manera de síntesis respecto a los actores de la CE, se presenta el siguiente cuadro, en el cual se pueden apreciar tres hileras que describen las características esenciales de los cuatro tipos de actores (columnas) sólo basta buscar la celda en la que las columnas y filas coincidan.

## Actores de la comunicación

Actores Carácter	Mediadores	Emisores	Receptores	Controladores
<b>Acciones como actores de la comunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Producen la expresión a nivel técnico.</i></li> <li>▪ <i>Planifican la expresión.</i></li> <li>▪ <i>Estructuran los contenidos.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Proporcionan los datos o informaciones que son referidos en las expresiones.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Reciben las expresiones.</i></li> <li>▪ <i>Decodifican simbólicamente las señales moduladas en la expresión.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Controlan el momento o la circunstancia de la producción de la expresión.</i></li> </ul>
<b>Denominación para la CE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Técnicos</i></li> <li>▪ <i>Guionistas</i></li> <li>▪ <i>Locutores</i></li> <li>▪ <i>Profesores – monitores</i></li> <li>▪ <i>Planificadores de contenido</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Autores de libros</i></li> <li>▪ <i>Investigadores</i></li> <li>▪ <i>Libros</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Alumnos</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Instructores de grupo</i></li> <li>▪ <i>Profesores</i></li> <li>▪ <i>Coordinadores</i></li> </ul>
<b>Acciones como actores de la CE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Trabajan en equipo interdisciplinario.</i></li> <li>▪ <i>Deciden la organización de y estrategia de de los contenidos, la lógica y argumentación.</i></li> <li>▪ <i>Crean personajes reales o ficticios.</i></li> <li>▪ <i>Sugieren las condiciones de recepción.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Proporcionan los contenidos académicos a los mediadores.</i></li> <li>▪ <i>Pueden aparecer identificados en la expresión de la CE con nombre propio o no.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Se le considera como receptor virtual y homogéneo.</i></li> <li>▪ <i>Es “el objeto a transformar”.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Conducen y reproducen las condiciones de recepción</i></li> <li>▪ <i>Hacen o no modificaciones leves o drásticas.</i></li> </ul>

Cuadro 8: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 131.

### 1.4.2 *Los instrumentos de la Comunicación Educativa*

El uso de la tecnología en la educación fue la causa desencadenante de un nuevo fenómeno: la Comunicación Educativa y el uso de la tecnología en la educación se presenta bajo los auspicios de un modelo cultural mediador (el capitalista monopólico) que conlleva una formación socio – económica cuyas características esenciales son: la masificación social y la producción en serie de bienes materiales e inmateriales y una división técnica del trabajo nunca antes vista.

Al hablar de *instrumentos* de la CE, sólo se puede hacer referencia a los mismos con base en el significativo *avance tecnológico* durante las últimas décadas.

*Avance tecnológico* implica la rapidez con que se producen las expresiones, la posibilidad de repetir y difundir mensajes, la accesibilidad a las masas. El libro, la televisión, el radio, las fotocopias, los proyectores las grabadoras, en videograbadoras, DVD, computadoras, telemática, etc.; son medios de comunicación origen de un cambio sustancial en la forma de vida actual. Coexisten con otros medios poco tecnificados como la voz, los ademanes y expresiones corporales, pero al mismo tiempo los dominan, en lo que se considera la *era de las comunicaciones*.

El impacto de los medios, sólo es posible por el uso de la tecnología, que no sólo impactó lo económico, lo social y lo político, sino también a la educación, que se ha visto “obligada” a hacer uso de los mismos

No se trata de cuestionar a estos medios en cuanto a lo positivo o negativo de su uso. Se presentan como *instrumentos de la CE* y tienen como característica esencial el ser instrumentos con un importante valor tecnológico.



Estudiar la forma como un profesor utiliza su cuerpo, el pizarrón, el gis o equivalentes para enseñar es campo de la didáctica. Si se introduce algún medio de comunicación, un instrumento tecnológico, entonces se puede considerar como CEA. Cabe recordar que en la producción de expresiones de la comunicación se requiere de la didáctica, la pedagogía, la psicología y la comunicación entre otras disciplinas, las cuales hacen aportes importantes dentro de un trabajo interdisciplinario y realizado en equipo, en el cual rige una división técnica del trabajo muy específica.

El hacer referencia al *empleo de la tecnología* es bajo la premisa de que se utiliza la electricidad, el electromagnetismo u otros tipos similares de canal. Una de las consecuencias directas de esta delimitación, es que los libros no pueden ser considerados como instrumentos de la CE.

En el siguiente cuadro se reúnen las características de los instrumentos de la CE.

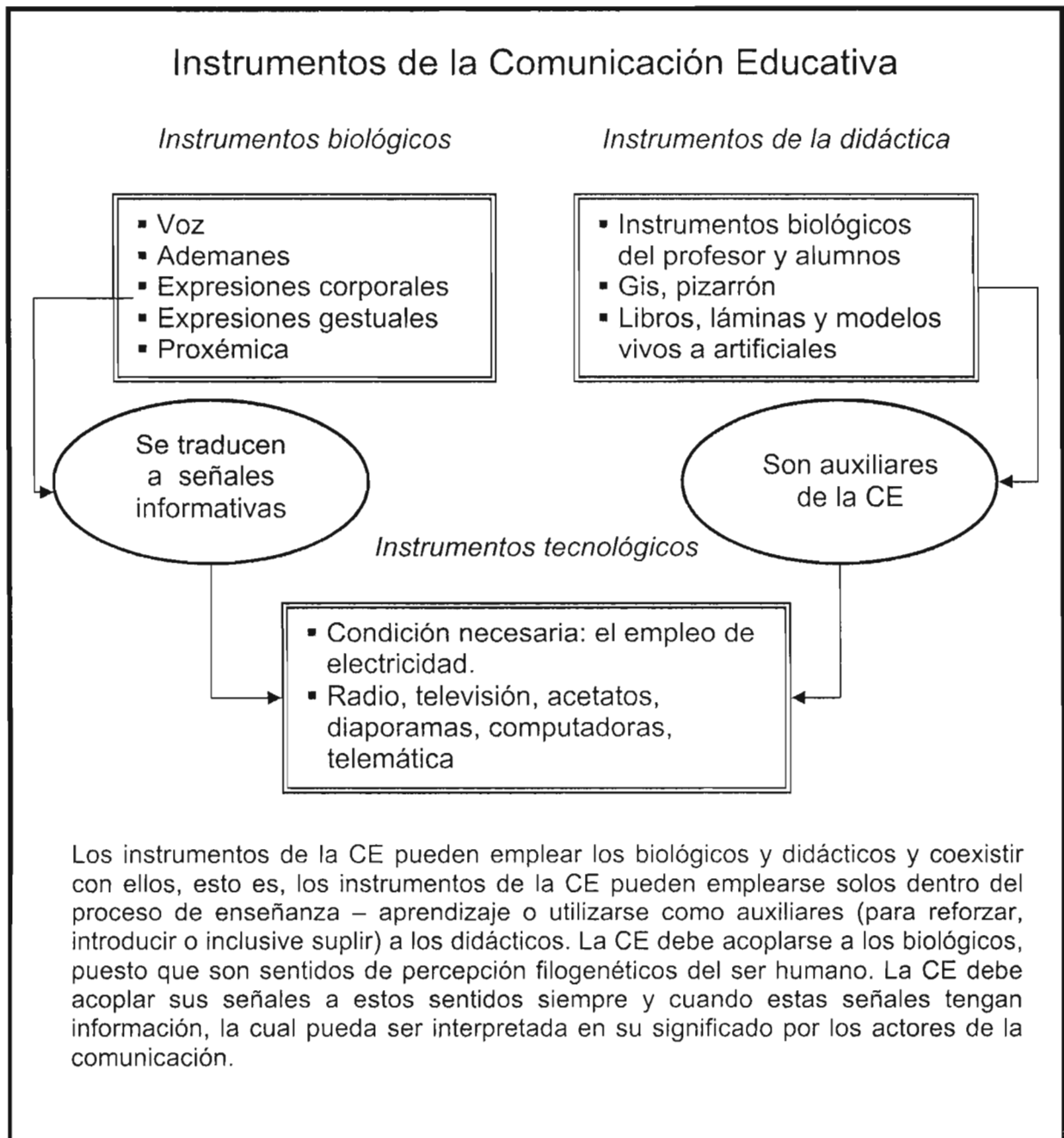


Diagrama 1: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 136.

### 1.4.3 *Las Expresiones de la Comunicación Educativa*

Otra de las mediaciones es la que se realiza en la expresión: la del propio sistema educativo, lo que se le conoce como currículo, planes de estudio o programas de estudio.

El currículum, planes de estudio y programas educativos son conceptos que designan objetos diferentes para algunos autores y otros matizan y clasifican de formas diferentes, por lo pronto no es conveniente tomar partido en la discusión, sino analizar cómo, aparte de la mediación que realizan los actores de la CE, también se hace otra mediación por el propio sistema educativo.

Se considera a la escuela como un sistema dinámico, abierto y contradictorio que sintetiza un conjunto de interrelaciones endógenas a la propia institución y exógenas al sistema escolar, que en última instancia, se expresan en el currículum.

Las principales fuerzas internas son:

- a) Los contenidos de enseñanza – aprendizaje que son cambiados, modificados o permanecen de acuerdo con el avance científico, a los paradigmas científicos y epistemológicos de la ciencia particular en cuestión.
- b) Los actores educativos que se encuentran en la administración (burócratas, dirigentes sindicales, Secretarios de Estado, directores de escuela), en la planificación – supervisión (elaboradores de planes y programas de estudio, investigadores de métodos de enseñanza, formadores de profesores, personal académico que vigila la aplicación de los contenidos y métodos), en el salón de clases (y quizá los más importantes y en quienes se concretizan todos los demás: alumnos,

profesores de grupo, y personal de apoyo (intendencia, técnicos y personal de construcción y mantenimiento de las instalaciones físicas).

- c) Los métodos de enseñanza que al igual que los contenidos son cambiados, modificados o mantenidos de acuerdo a los paradigmas emergentes, decadentes o dominantes en el campo pedagógico/didáctico de la institución educativa.

Ahora bien, para tratar de explicar los fenómenos educativos es necesario retomar (dialécticamente) *las interrelaciones* que se establecen con la sociedad en su conjunto, las cuales, no deben considerarse como una dependencia, sino como una afectación de la sociedad a lo educativo, y viceversa, además de manera asincrónica. Las interrelaciones son muy complejas y no todas obedecen a causas homogéneas, pueden mencionarse como acciones que deben ser consideradas para explicar la mediación educativa.

Las soluciones, determinaciones y formas en que la institución educativa resuelve, sintetiza, antagoniza y contradice tanto sus dinámicas endógenas como externas y las hace patentes (explícita o implícitamente) se ajustan más o menos al modelo mediador hegemónico que priva en esa sociedad. Es precisamente de acuerdo a un paradigma mediador general, que las expresiones de la CE sufren una mediación.

La mediación es propia y exclusiva de la educación, sin embargo, cuando interviene la CE, los actores mediadores “deciden” (de acuerdo con intereses personales, grupales, institucionales y/o sociales) qué método educativo utilizar, y a pesar de que los mediadores son quienes deciden en última instancia una estrategia, método o versión del contenido; no crean o producen otros diferentes a los ya aceptados.

En un análisis de la *expresión* con respecto a su presentación es importante señalar que:

- 1) La expresión es transmitida por un instrumento tecnológico, el cual “impacta” la percepción del receptor precisamente por la tecnología usada.
- 2) No permite una retroalimentación directa con los mediadores y, en ocasiones tampoco con el profesor del grupo hasta que la emisión termina.
- 3) La expresión supone conocimiento nuevo por aprender para los alumnos/perceptores (ya sea que se use como refuerzo de lo ya explicado por el profesor del grupo o que sustituya a la explicación, o que sea empleado como una estrategia introductoria o para desarrollar habilidades).
- 4) Las expresiones de la CE van acompañadas de un conjunto de actividades complementarias a la expresión propiamente dicha. Este es un aspecto crucial, porque aquí los mediadores ponen especial cuidado y es donde generalmente se le solicita al alumno/perceptor que realice actividades que abarcan desde la elaboración de resúmenes, discusiones grupales o inclusive la realización de expresiones audiovisuales con los mismos contenidos.
- 5) En la medida en que las expresiones van dirigidas a un sistema específico, que tienen un currículum, plan de estudios, programas y un sistema de evaluación del aprendizaje, estas no pueden hacer modificaciones sustanciales. Si se hicieran, simplemente no se usarían.

- 6) Todas las expresiones se encuentran altamente sistematizadas y organizadas en cuanto a los contenidos, es decir, el orden en el que se van exponiendo los contenidos obedece a un cuidadoso plan elaborado por los planificadores.

Por tanto, se puede concluir que *las expresiones* de la CE:

- a) Están doblemente mediadas: por el propio sistema educativo y por los actores mediadores de la CE
- b) Suponen un conocimiento nuevo a ser aprendido por el alumno.
- c) Se acompañan de un conjunto de actividades complementarias.
- d) No son disonantes en esencia con los paradigmas mediadores del sistema educativo.
- e) Son sistemáticas y organizadas.

Manuel Martín Serrano señala que las especificaciones concretas de las expresiones <sup>13</sup> (para luego adaptarlas a las de la CE) se componen de:

A. *Sustancia*, que puede ser cualquier cosa de la naturaleza, objeto fabricado y/u organismo vivo.

B. *Sustancias expresivas* que son las materias informadas o entidades perceptibles ante algún sentido de Alter.

---

<sup>13</sup> Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 142.

Existen tres tipos de sustancias expresivas:

1° *Sustancia expresiva proveniente de la naturaleza*, en donde el actor de la comunicación le asigna a cualquier cosa de la naturaleza (sustancia) funciones expresivas. Por ejemplo, cuando se usa una piedra para señalar en la carretera una zona de deslave.

2° *Sustancia expresiva con objetos fabricados*, en donde el objeto fabricado proviene de la naturaleza y es trabajado por los seres humanos para convertirlo en sustancia expresiva. Existen dos tipos de objetos fabricados que sirven para expresarse.

- Objetos producidos específicamente para producir señales comunicativas; como los semáforos, el lápiz, las hojas de papel, etc.
- Objetos producidos para servir a otros usos no comunicativos, pero que se utilizan de manera secundaria para generar expresiones. La función principal de estos objetos es la de satisfacer necesidades sociales, por ejemplo: el muro de una casa, la vestimenta de una persona, un trapo rojo, etc.

3° *Sustancia expresiva corporal* que se refiere al movimiento del cuerpo, al repertorio de articulaciones (gestos y posturas) que sirven, en la mayoría de los casos para expresar necesidades, sentimientos y estados de ánimo.

C. *Trabajo expresivo*. Para que una sustancia expresiva logre su objetivo de generar señales, es necesario que se le aplique un cúmulo de energía, la

cual debe ser modulada para llegar de manera armónica a los sentidos de Alter, por ejemplo el trabajo de escribir, que es una modulación de energía que permite deslizar el lápiz sobre el papel.

Con base en lo anterior, en la CE cualquier cosa (que los actores de la comunicación consideren pertinente) puede ser usada como sustancia, siempre y cuando eso sea capaz de contener información (los contenidos propios de la educación) a través de señales ajustadas a los rangos de percepción de los actores receptores (alumnos).

En la CE se pueden usar hojas de papel, cartulinas, acetatos, cintas videográficas, discos flexibles, discos compactos o cualquier elemento en el cual se sustituyan simbólicamente (a través de grabados, palabras, pinturas, fotografías, tomas, etc.) aspectos de la realidad. En estos aspectos de la realidad (televisión, cine y programas animados de computación) se utilizan sustancias expresivas corporales que algunos actores (reales o ficticios) realizan con los movimientos de su cuerpo.

Finalmente, cualquier sustancia que sea empleada en la C. E. en la cual haya un trabajo expresivo (modulación de la aplicación de una energía para que sustituya a la realidad que se desea representar, ya sea de manera principal o secundaria) forma parte de la misma expresión.

Los siguientes ejemplos ilustran lo anterior: <sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Enrique Arellano Aguilar, *Comunicación Educativa: una alternativa para la enseñanza de las Teorías de la Comunicación en diseño gráfico*, Tesis (Licenciatura), ENEP-ACATLAN, UNAM, México, 1992, 507 pp., *cit pos.* Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa*, p. 91.



## Sustancias empleadas en la CE

<i>Sustancia expresiva de la naturaleza, empleadas en una clase:</i>	
<b>Maestro:</b> Cuando lleva material para ejemplificar su clase, como un pedazo de cal para escribir en el pizarrón.	<b>Alumno:</b> Cuando realiza un ejercicio similar al expuesto por el maestro.
<i>Sustancia expresiva, objetos fabricados cuya función principal es comunicar:</i>	
<b>Maestro:</b> Gis, pizarrón, hojas de papel, lápiz, pluma, acetatos, diskettes, cinta para cassettes de audio y video, etc.	<b>Alumno:</b> Lápiz, pluma, hojas de papel, plumones, acetatos, diskettes, cinta para audio y video, etc.
<i>Objetos fabricados cuya función no es primordialmente comunicar:</i>	
<b>Maestro:</b> La vestimenta del docente puede significar le "algo" al alumno, aunque esto no tenga nada que ver con los contenidos de la clase.	<b>Alumno:</b> El vestido puede significar "algo" para el maestro, aunque no tenga que ver con los contenidos de la clase.
<i>Sustancia expresiva corporal:</i>	
<b>Maestro:</b> Al exponer una clase, el docente realiza actos comunicativos con su propio cuerpo; modula éste con sus movimientos, así como los que hace al escribir y al hablar con la finalidad de que su mensaje llegue mejor a sus alumnos.	<b>Alumno:</b> Al exponer una clase el alumno realiza actos comunicativos con su propio cuerpo; modula éste con sus movimientos, así como los que hace al escribir y al hablar con la finalidad de que su mensaje llegue mejor a sus compañeros y al maestro.

Cuadro 9: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, pp. 145 y 146.

### 1.4.4 Representaciones de la Comunicación Educativa

La representación tiene como elementos (entre otros) a las estructuras psíquicas de Freud: Yo, Ello y Súper Yo. Estas interactúan durante toda la vida de cualquier individuo, sin embargo, la instancia que más actúa en el momento del aprendizaje, es el Yo. La instancia del Yo se organiza en

estructuras que confieren significación y potencialidad cognitiva a cada porción de la experiencia. El proceso de construcción individual del conocimiento supone la ampliación permanente de estructuras de asimilación mediante el acomodamiento de las mismas para acoger significativamente el nuevo material asimilado, por lo cual la CE, al promover aprendizajes, debe considerarlo.

El pensamiento es toda actividad mental que un sujeto desarrolla. La actividad mental por tanto, es un conjunto de elementos que establecen interrelaciones muy complejas al interior del pensamiento mismo y con el entorno que rodea al individuo que piensa. El cognoscitivismo trata de identificar cómo es que se construye el conocimiento racional (Yo).

Pero en este caso, lo importante es resaltar cómo se construye el pensamiento racional: cuando el individuo *aprende*, entran en juego todas las instancias psíquicas, pero el Yo es la instancia psíquica que se encuentra más activa en el proceso educativo. El esquema siguiente ilustra lo anterior.

<b>Interrelaciones de la educación con la comunicación y cognición</b>			
<b>Afectaciones</b>	<b>Condicionantes</b>		<b>Ajuste temporal</b>
De la comunicación a la educación	Necesaria	Pero no suficiente	<i>Simultáneo</i>
	La calidad la afecta		
De la cognición a la educación	Necesaria	Pero no suficiente	
	La calidad la afecta		
De la educación a la comunicación	La afecta	Si el referente es el uso y práctica del lenguaje.	<i>Asincrónico</i>
De la educación a la cognición	La afecta	Si el referente son las formas de conocimiento.	

Cuadro 10: Tomado de Héctor Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 150.

El conocimiento se produce en un prolongado proceso de construcción, elaboración de modelos, teorías y de búsqueda de evidencias empíricas para los mismos. Es la misma forma en la que el niño adquiere conocimientos, por un proceso de construcción más que por observación y acumulación de información.

El conocimiento no puede reducirse a fragmentos de información aislados e inconexos, sino que se encuentra organizado y estructurado en teorías, donde cada concepto se elabora sobre una red completa de otros conceptos; el conocimiento individual se organiza en estructuras que confieren significación y potencialidad cognitiva a cada porción de experiencia. El proceso de construcción cognitiva supone la ampliación permanente de estructuras de asimilación, mediante la acomodación de las mismas para acoger significativamente el nuevo material asimilado.

A partir, de las experiencias de intercambio con el entorno, cada individuo organiza de una manera peculiar la representación del mismo en estructuras o conjuntos relacionados de contenidos que sirven de base y orientación a los futuros intercambios. El pensamiento del Yo, no es una colección de contenidos, de conciencia de imágenes, ni sólo un juego de operaciones actuantes vivientes.

Todo aprendizaje es el resultado de un proceso activo de asimilación de informaciones nuevas y esquemas de conocimiento ya elaborados. Un esquema es una totalidad organizada, cuyos elementos internos se implican mutuamente, se reestructuran como consecuencia de la asimilación y la intervención activa del sujeto sobre los objetos materiales o sobre las relaciones conceptuales; son la base de toda adquisición cognoscitiva coherente, significativa y duradera.

El conocimiento aprendido, no es jamás un puro registro, una copia fiel, sino el resultado de una organización en la que interviene, en grados diversos, el sistema total de esquemas de que dispone el sujeto.

Por lo tanto:

- No toda la información se percibe.
- De la que se percibe, no toda es asimilada por los esquemas mentales previos
- Hay aprendizajes que no se asimilan y quedan como “estructuras aisladas” que no son significativas ni duraderas y que provocan incoherencias (disonancias).

En la CE, por tanto, se dan aprendizajes coherentes e incoherentes, significativos y no significativos, duraderos y perecederos, dependiendo de si la información es asimilada o no, si se incorpora a los esquemas previos o no y

si es significativa o no. Posteriormente se abordará el concepto de aprendizaje significativo.

Cada una de las disyuntivas anteriores implica problemáticas para la CE:

- Se trata de que la información contenida en las expresiones de la CE sea percibida por los actores receptores, para lo cual es necesario diseñar situaciones de recepción, acomodar las señales a las capacidades perceptivas del receptor (modulación de la energía expresiva) así como que las expresiones sean “entendidas” (decodificadas).
- Se pretende promover aprendizajes que se “conecten” con los esquemas previos de Alter, para lo cual, si se trata de la CEA, es necesario un alto grado de sistematicidad, orden y lógica en los nuevos conocimientos con respecto a los previos, para que puedan ser congruentes entre sí (Teoría del Aprendizaje Significativo).
- Se trata que los aprendizajes promovidos por la CE sean usados constantemente con la finalidad de hacerlos duraderos, lo cual obliga a los actores mediadores a diseñar estrategias que permitan conexiones, esto es, haya una relación entre la información y la vida real de los receptores, es decir, que se dé la práctica, pero, al mismo tiempo, se deben brindar esas posibilidades en los contenidos mismos, para que Alter, por sí mismo, conceptualice y ponga en práctica sus mismas suposiciones.

En otros aspectos de las representaciones, en un nivel general y no sólo a una estructura psíquica, las representaciones se usan para servir como:

- Como modelos que guíen la acción
- Como modelo para la cognición
- Como modelos intencionales <sup>15</sup>

Aprender y usar el conocimiento involucra integralmente al ser humano. *Ser humano*, en el sentido de individual, pero también en el sentido de género. Es decir, todos los humanos, por naturaleza genética, tienen las posibilidades de aprender y de involucrarse en los momentos del aprendizaje y su aplicación.

*Aprender* no es una conquista humana, como ya se mencionó, sino un logro de la evolución de muchas especies de seres vivos, lo cual permite introducir otra perspectiva: la relación entre aprendizaje y educación.

Cuando se caracterizó a la CE en el entorno social, se anotó que la educación era un acto social, un fenómeno que exige la transmisión de una serie de conocimientos, valores y actitudes, socialmente válidos y útiles, de un grupo social a otro. También se mencionó que desde que un individuo transmitió a otro, por primera vez en la historia, sus conocimientos, experiencias, actitudes y valores (los cuales consideró importantes), se dio la educación. Como consecuencia, según se desarrolló y se volvió más compleja la sociedad, se conformaron diversas instancias sociales que, entre otras actividades, realizaron las educativas: organizaciones sociales tales como la familia, el taller laboral o la iglesia, hasta la creación de una institución especializada en la labor educativa: la escuela.

La escuela, institución con reconocimiento y validación social para dedicar recursos materiales y humanos específicamente y de manera profesional a las actividades educativas, no niega la labor educativa de la

---

<sup>15</sup> Torres Lima, *La Comunicación Educativa...*, p. 155.

familia, por ejemplo, pero cada vez más tiende a suplir a la familia en las funciones de transmisión de valores, experiencias y actitudes que socialmente son deseadas entre los miembros del grupo social en cuestión.

De ahí que la educación institucionalizada sea la que más recursos (materiales y humanos) gasta en indagar sobre su propia función: educar. Es en las instituciones educativas en donde se (trata de) propicia(r) de manera sistemática, ordenada, progresiva e integral el aprendizaje de los alumnos.

Por tanto, el aprendizaje se promueve, se potencia, se facilita en las escuelas (puesto que es la única institución social profesionalmente dedicada a ello), pero todos los humanos, asistan o no a la escuela, aprenden de su entorno, de otra manera no se puede entender cómo es posible que permanezcan vivos, si no es a través de la asimilación y acomodación a sus esquemas cognitivos de la información proveniente del entorno, para prevenir sus acciones. Así el punto central en el que incide la escuela es el aprendizaje, no obstante, no es la única vía para incidir en ese aprendizaje.

De lo anterior se resume que:

- Aprender es una conquista biológica de diversas especies y no sólo de la humana.
- Se aprenden modelos que guían la acción, la cognición y la atribución de juicios de valor, así como la aplicación de los mismos.
- La educación es un acto social.
- Hay diversas instancias sociales que educan, pero la única especializada en ello, es la escuela.

- La escuela, como institución, se encarga de promover los aprendizajes, que el grupo social en cuestión ha reconocido como válidos y útiles.
- Se puede aprender por la simple interacción con el entorno natural; y, se puede educar por la simple interacción con el entorno social (educación no institucionalizada), entornos en los cuales se desarrolla el individuo.

De acuerdo con lo anterior:

- No es lo mismo el aprendizaje (conquista biológica) que la educación (hecho social).
- Todos los humanos aprenden.
- Se puede educar por la vía de diversas instituciones sociales, pero la única, socialmente dedicada a la educación es la escuela.
- La escuela trata de promover el aprendizaje de aquellos modelos que guíen la acción, la cognición y la asignación de juicios de valor que el grupo social en cuestión, ha reconocido como importantes y necesarios para permanecer (reproductiva y productivamente) como grupo social diferenciado de otros grupos sociales.

Los aprendizajes promovidos en las escuelas tratan de ser:

- Integrales. Con respecto a las áreas intelectual, psicomotriz y emotiva, que en otros términos se refiere a los modelos que guían la acción, la cognición y la asignación de juicios



valorativos, o bien al Yo, Ello y Súper Yo, guardando sus respectivas diferencias teóricas y conceptuales.

- Armónicos. En cuanto promuevan aprendizajes en las tres áreas sin desvincularlos, pues la naturaleza humana interrelaciona las tres áreas.
- Progresivos. De los aprendizajes más sencillos a los más complejos, de los concretos a los abstractos, de los singulares a los generales, de manera sistemática y coherente.

Una vez manifestadas la diferenciación y relación del aprendizaje y la educación es conveniente relacionar tales conceptos con la CE:

- ✓ La CE es una forma de educar (y de promover aprendizajes) que necesariamente debe relacionarse con las representaciones (así como con los actores, los instrumentos y las expresiones). Aunque existen marcadas diferencias con las formas de producir la educación anterior a la década de 1920.
- ✓ La CE es una forma (condicionada por el avance tecnológico, por el desarrollo de la sociedad capitalista, de los modelos culturales y sociales, los MCM y la propia institución escolar) de producir educación, ya sea institucionalizada o no, y por consecuencia tiene las mismas implicaciones que el acto educativo en general.

Sin embargo, no hay que olvidar que dependiendo de los actores, instrumentos y expresiones de la CE, las representaciones relacionadas al acto educativo tienden a variar en cuanto al sentido, significación y tipo de relaciones que establecen. Es decir, no es lo mismo que un alumno esté

presente en una clase cuando el profesor habla y proporciona explicaciones y aclaraciones sobre un tema, que una persona acostada en la cama de su recámara tome una clase por televisión, o que esté sentada frente al monitor de su computadora interactuando con un programa (entendido como software).

Cualquier forma de educar necesita promover aprendizajes, pero al mismo tiempo, cambian las relaciones y las significaciones de los componentes del acto comunicativo al interior del proceso educativo.

*Por tanto, la CE es una práctica educativa emergente que trata de generalizarse en la sociedad, propia del sistema capitalista monopolístico, la cual enculturiza como cualquier otra forma de educación, tiene las mismas condicionantes sociales que otras formas educativas y es en la forma de producción y en las relaciones que guarda con los demás elementos comunicativos, donde se encuentran más marcadas las diferencias con otras formas de educar.*

### **1.5 La Comunicación Educativa en el Aula**

La CE abarca tres grandes áreas que parecen no tener mucho en común:

- 1° Comunicación Educativa en el Aula (CEA).
- 2° CE para la recepción de mensajes de los medios de comunicación masiva.
- 3° CE por los medios de comunicación tecnológicos.

Cada una de estas áreas tiene una génesis, planteamientos teóricos y funciones diferentes, pero en este caso solamente se aborda la primera, esto es, la CEA.

La CEA es el área más antigua de la CE, en la cual se ha trabajado más y en donde existen más problemas de definición en cuanto a su campo de trabajo, razón por la cual sólo se va a especificar el ámbito de pertinencia de la misma.

La CEA tiene pertinencia en el salón de clases de cualquier institución educativa que incorpore a los medios de comunicación tecnológicos para el proceso de enseñanza – aprendizaje. La única condicionante es que se trabaje con base en materiales comunicativos producidos con el fin de ser usados en varios cursos (por varios profesores y alumnos en asignaturas similares) y que se sustenten en un método didáctico diseñado especialmente para ello.

Sin embargo, la CEA no es sólo el empleo de técnicas y medios verbales, auditivos, visuales, verbo – auditivos, verbo – visuales, auditivo – visuales o verbo – audio – visuales en el salón de clases. Tampoco se refiere a los materiales que un solo profesor produce y emplea para exponer un tema o una clase. Mucho menos se refiere al uso aislado de ciertos materiales comunicativos, donde tanto el profesor como los alumnos sólo son actores – perceptores de las expresiones educativas que son, generalmente, producidas por instancias que no conciben métodos didácticos.

Dado lo anterior, es importante diferenciar y clasificar las prácticas comunicativas en el aula. Gran parte de la enseñanza se realiza a través de la comunicación y la verificación del aprendizaje se hace a través de actos comunicativos, sin embargo, no todo es comunicación en el acto educativo. Sobre todo cuando se desean obtener parámetros más objetivos para evaluar la enseñanza, el aprendizaje y el proceso enseñanza – aprendizaje.

El acto educativo es un hecho social, el aprendizaje hace referencia al sistema cognitivo y la enseñanza tiene como vehículo a los actos expresivos. Cuando la institución educativa elabora el currículo, requiere de la

comunicación para que los agentes sociales lo conozcan, discutan, acepten, y así reproduzcan y produzcan las situaciones específicas, pero esa comunicación no se realiza sólo dentro del aula y la finalidad principal no es propiciar aprendizajes, sino enculturizar, socializar, los contenidos, conocimientos y enfoques que la sociedad considera como útiles para los nuevos miembros del grupo. Desde luego que la comunicación tiene una función que cumplir, pero sería la comunicación institucional u organizacional y no la educativa.

La comunicación se encuentra evidentemente presente en muchas facetas del acto educativo en general, pero no todo es comunicación, ni toda la comunicación tiene como fin promover aprendizajes. Es por esto que la CE tiene como finalidad el promover aprendizajes a través de la enseñanza por medio del empleo de medios de comunicación tecnológicos que pueden ser usados por varios actores (profesores y alumnos) con fundamento en algún método didáctico específico.

Por tanto, la CEA, únicamente se refiere al empleo de la comunicación al promover aprendizajes. La forma en que lo hace se explicó en el apartado de la CE en el entorno histórico, mismo en el que se establecieron las diferencias que ocasiona el uso de diversos medios de comunicación tanto a nivel perceptivo como cognitivo. Es decir, el uso de instrumentos biológicos para la enseñanza como la voz, el cuerpo, la proxémica y la kinesis, que si bien se encuentran en la base de todos los instrumentos tecnológicos; conllevan formas de producción, emisión, recepción y simbolización que difieren mucho entre si. Introducir la CEA implica la participación de un modelo mediador específico, una división social y técnica muy marcada para producir los materiales y sobre todo un grupo social involucrado en el proceso de masificación.

La CEA es una modalidad y una posibilidad que el sistema educativo puede emplear para tratar de adecuarse a los cambios que el propio sistema social le sobredetermina, aunque en ocasiones, no todas las adecuaciones sirven para que el sistema tenga un mejor desarrollo. Con esto, se prevé que la CEA es únicamente una forma de adecuación del sistema educativo, que coexiste con otras ya establecidas: la tecnología es una herramienta educativa que jamás podrá sustituir a los instrumentos biológicos (maestro), por lo tanto, dado el desarrollo de los instrumentos de comunicación tecnológicos, y su uso en el aula, incluso podría suceder que dentro de algún tiempo ésta se convierta en una forma hegemónica, pero no la única.

La CEA, al utilizar instrumentos que tienen incorporada tecnología, establece diferencias en cuanto a su producción, distribución y consumo, con respecto a los actores, instrumentos, expresiones y representaciones; y por lo tanto, se puede decir que conforma su propio objeto de estudio.

Por todo lo anterior es conveniente aclarar que en este caso, la CEA no se refiere al uso de la comunicación para transmitir conocimientos por medios biológicos (comunicación maestro – alumno), porque de eso se encargan la pedagogía y de la didáctica.

La especificidad de la CEA se encuentra delimitada por los actos expresivos producidos por actores inmersos en una marcada división social y técnica del trabajo. La distribución de estos actos expresivos se realiza a través de canales industriales, cuyo consumo es masivo y cuya interpretación está dada por los modelos mediadores del capitalismo y del capitalismo monopolístico, aunque coexiste con otras formas de transmisión de contenidos educativos.

Dado lo anterior, la pedagogía y la didáctica, no se pueden enfrentar por sí mismas al fenómeno descrito. No obstante, tanto la CE en general, como la CEA, en particular, no pueden hacer a un lado los fundamentos pedagógicos y didácticos, sino al contrario los deben asumir de manera interdisciplinaria.

Asimismo, la CEA, al emplear instrumentos más concretos, esto es, que permiten más la analogía, requiere de un menor esfuerzo intelectual para su interpretación. No tiene el mismo proceso, ni las implicaciones en la configuración (conformación) de la estructura cognitiva, percibir la realidad a través, por ejemplo de la escritura, a percibir esa misma realidad a través, por ejemplo de la televisión, donde las imágenes y sonidos son muy semejantes (analógicos) a los de la realidad y requieren de un aprendizaje por socialización. Cabe por tanto reiterar que aunque en la actualidad la didáctica se apoya en las “tecnologías de comunicación”, éstas no pueden convertirse en el eje rector del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por otra parte, la CEA es un fenómeno educativo en el sentido de que no es producida por un individuo ya que requiere de la competencia de un equipo interdisciplinario (actores mediadores, emisores fuente y controladores). Además, su consumo debe ser masivo para abatir los costos, por lo cual los materiales y procedimientos se reproducen materialmente y son factibles de consumirse por un número indeterminado de escuelas, cursos y alumnos. Tampoco se reduce al empleo de las tecnologías de comunicación, sino que se amplía a la producción, distribución y consumo masivo de las expresiones educativas.

Finalmente, cabe aclarar la relación entre la CE y la didáctica. La didáctica, ciencia que estudia la relación pedagógica y el propio acto educativo, tiene como campo de estudio la interrelación alumno – profesor dentro del aula a propósito de los contenidos académicos del programa de estudios, mientras que la CE se explica a partir de la introducción de instrumentos tecnológicos en el aula, por lo que para la existencia de la CE es necesaria la existencia de la didáctica.

## Capítulo 2: Conformación de estrategias de enseñanza – aprendizaje de la CEA

En el capítulo anterior se caracterizó a la Comunicación Educativa (CE) y se determinó su ámbito de estudio. Claramente diferenciada de la educación, la CE tiene como finalidad promover aprendizajes a través de la enseñanza por medio del empleo de medios de comunicación tecnológicos que pueden ser usados por varios actores (profesores y alumnos), con base en algún método didáctico específico. La CEA, como parte de la CE, tiene pertinencia en el salón de clases de cualquier institución educativa que incorpore a los medios de comunicación tecnológicos para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Su única condicionante es que se trabaje con base en materiales comunicativos producidos con el fin de ser usados en varios cursos y que se fundamenten en un método didáctico diseñado especialmente para ello.

La pedagogía y la didáctica no se pueden enfrentar por sí mismas al fenómeno descrito en el capítulo anterior sino a través de la CE. No obstante, tanto la CE en general, como la CEA, en particular, no pueden hacer a un lado los fundamentos pedagógicos y didácticos. La CE es un sistema integrado por subsistemas. Uno de ellos es el sistema cognitivo, el cual se puede entender a través del Constructivismo, conjunto de teorías del aprendizaje que se fundamentan a partir de la psicología cognitiva, la investigación educativa y las ciencias neurológicas. El Constructivismo visualiza el aprendizaje como producto de la experiencia y de la disertación social. Si bien no dicta cómo debe traducirse la teoría en la práctica, sí explica cómo se genera la cognición en el ámbito del aprendizaje a través del desarrollo de habilidades.

Por tanto, en este capítulo se van a exponer los principales fundamentos del Constructivismo a partir del desarrollo de habilidades, según



planteamientos de la CE. Posteriormente se enfocará el Constructivismo hacia la integración de la tecnología dentro del aula, puesto que proporciona el marco teórico para el uso de computadoras y otras tecnologías dentro del aula enfocado al nivel preescolar, el cual en conjunto con las propuestas de la CE dan sustento a los capítulos 3 y 4.

## **2.1 La comunicación educativa en el aula y el desarrollo de habilidades**

Como ya se expuso en el capítulo anterior, la CEA abarca tres aspectos en su proceso:

1. Producción
2. Distribución
3. Consumo

Para este trabajo es pertinente enfocarse en el aspecto del consumo de la CEA. La razón es que una vez que hubo un proceso de producción y distribución de expresiones de la CEA, ésta llega a los consumidores: administrativos, maestros y finalmente a los alumnos. Los contenidos ya fueron mediados puesto que fueron seleccionados por los diferentes actores de la comunicación en los aspectos de producción y distribución.

Es importante recalcar que la CEA introduce, por medio del consumo, una forma de mediar la realidad a través del uso de los medios de comunicación tecnológicos (la computadora), lo cual da lugar a una modificación de las relaciones interpersonales en el salón de clases, puesto que los actores educativos (maestro, coordinador y alumnos) se ven afectados en este sentido. Los roles de cada uno de estos actores tendrá que ser diferente, puesto que las necesidades serán otras.

Los contenidos, por tanto, deberán responder a las necesidades institucionales y dar seguimiento a los programas oficiales con el fin de no ocasionar rupturas en el curso y en los planes de estudio. Esto es, cualquier tipo de uso de medios tecnológicos y los programas que se utilicen, deben estar relacionados con el currículo de la institución y por supuesto a los programas nacionales. Debe recordarse que ésta es la razón por la cual la producción de CEA requiere de la intervención interdisciplinaria de varios actores de la comunicación. Al llegar al aula, la producción y distribución ya se realizaron, la parte del proceso pendiente por tanto, es el consumo, el cual necesariamente se presenta dentro del aula.

En los programas de la CEA, en este caso, software educativo, los objetivos de las diferentes actividades indicarán los contenidos y la forma como se van a presentar. Esto es, al igual que los programas de estudio, indican el enfoque, la intención y el orden o secuencia de los mismos, en la producción de la CEA, los “educadores” desarrollan estos contenidos (puesto que son mediadores cognitivos). Una vez que los programas llegan al aula, son los profesores quienes a su vez median estos contenidos de acuerdo con sus necesidades curriculares y los presentan a los alumnos. La intencionalidad primordial del uso de los programas de la CEA no puede ser otra que la realización del proceso de enseñanza – aprendizaje. Ahora bien, independientemente del modelo educativo de cada escuela, para la pertinencia de la CEA en cuanto a uso de medios tecnológicos dentro del aula, el objetivo del proceso de enseñanza – aprendizaje es el *desarrollo de habilidades*, y el marco teórico en el que se circunscribe su aplicación tiene necesariamente una orientación *Constructivista*:

“En el marco de los criterios para lograr la modernidad, la comunicación educativa se inscribe perfectamente orientando su perfil, no tanto hacia las cuestiones de productividad y competencias en mano de obra calificada, sino buscando lograr a través de habilidades el desarrollo y superación profesional de los individuos para acceder a un mejor modo de vida...la velocidad de los cambios tecnológicos hace imposible enseñarlos y aprenderlos debido a que se carece del tiempo suficiente para consolidarlos, es decir, no se pueden enseñar más contenidos porque éstos pierden vigencia muy rápido y ocasiona que los estudiantes cuando egresen de las instituciones educativas se encuentren rezagados con respecto a las demandas sociales de producción, de ahí que resulte necesario, para mejorar la calidad educativa, que las escuelas centren sus esfuerzos a desarrollar habilidades básicas que les permita que los alumnos *aprender a aprender*.”<sup>16</sup>

Para la CEA, la importancia del desarrollo de habilidades radica en el hecho de que el sujeto inicia este proceso en los niveles básicos. Las habilidades le permiten procesar la información que recibe del medio, así como los procesos socio-afectivos que le posibilitan la integración a un grupo social determinado. No se trata de evitar los contenidos, pero éstos, no sólo deben aprenderse, sino también deben adquirir la lógica de su elaboración, lo cual implica la integración de cuestionamiento, crítica y problematización para reconstruir y construir conocimiento.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Venus Armenta Fraga, “El papel de la comunicación educativa dentro de la sociedad compleja”, *Ensayos de Comunicación Educativa*, p. 45.

<sup>17</sup> María Eugenia López Argoytia, *Programa de formación docente para la incorporación de habilidades...*, pp. 3-6.

Ahora bien, las habilidades no sólo se pueden desarrollar a través de la CE, pero si se considera que en la realidad extraescolar los instrumentos tecnológicos, principalmente aquellos que tienen que ver con la comunicación, información y telemática, se hacen cada vez más frecuentes, el desarrollo de habilidades utilizando estos mismos instrumentos será más eficaz.<sup>18</sup>

Todos estos planteamientos de la CEA coinciden con los planteamientos constructivistas, como se verá posteriormente. La CEA, por ejemplo, propone un *Perfil de Habilidades Básicas*, el cual representa el conjunto de habilidades intelectuales y procesos socio-afectivos que deben poseer los alumnos. La finalidad de este perfil consiste en explicitar el repertorio de conocimientos que las escuelas deben garantizar como patrimonio cultural a sus estudiantes con el fin de avanzar hacia la excelencia académica.<sup>19</sup>

El diagrama en la siguiente página muestra un sumario del *Perfil de Habilidades Básicas* planteado por la CEA.

---

<sup>18</sup> *Idem.*

<sup>19</sup> Armenta, *op. cit.*, p. 46.

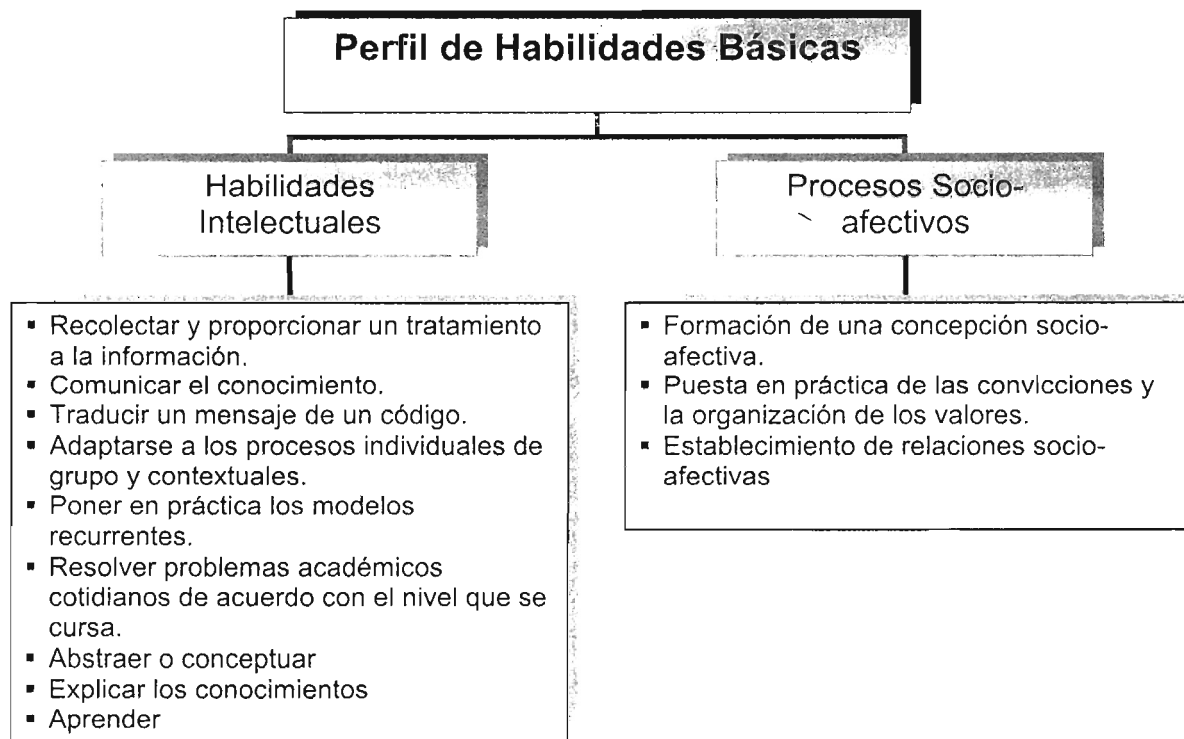


Diagrama 2: Basado en Venus Armenta Fraga, *El papel de la comunicación educativa...*, pp. 46 – 51.

El *Perfil de Habilidades Básicas* planteado para la CEA está diseñado para utilizarse en grupos en los que exista comunicación interpersonal y grupal, ya que se potencia al ser utilizado con los procedimientos didácticos de la CE <sup>20</sup>. Estos procedimientos tienen como base una perspectiva constructivista, ya que se refieren a que el alumno sea capaz de construir su propio conocimiento a través de los mismos instrumentos tecnológicos y las habilidades propuestas reflejan procesos metacognitivos.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> *Ibid.* p. 51.

<sup>21</sup> Metacognición es la capacidad de autorregular el propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia transferir todo ello a una nueva actuación. Carlos Perea (1996), *Aprender a aprender*, [en línea] página web, párr.1, <<http://www.xtec.es/~cdorado/cdora1/esp/metaco.htm>>

Este perfil habilita al alumno a:

1. Percibir la problemática a través de la enseñanza por instrumentos tecnológicos de comunicación que hacen análoga la realidad enseñada con los signos con los cuales se enseña.
2. Intuir la utilidad del nuevo conocimiento de manera individual.
3. Razonar en grupo las aplicaciones del nuevo conocimiento.
4. Crear nuevas aplicaciones acorde a las necesidades propias y a través de instrumentos tecnológicos de comunicación.<sup>22</sup>

Por todo lo anterior, el aplicar la CE requiere de una metodología específica y puesto que el acto educativo se realiza dentro del aula, “ésta pasa a constituir el espacio social donde se realiza una gran cantidad de prácticas en las que se materializan y toman forma los fines de la institución, los planes de estudio, la concepción del conocimiento y la organización misma del trabajo y es en ese espacio donde se desarrolla la propuesta de metodología del diseño estrategias de enseñanza – aprendizaje de CEA. Estas estrategias integran un conjunto de principios orientados a optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje, no sólo a partir de procedimientos didácticos, sino desde un punto de vista sistémico, para lo cual es necesario recurrir a los principios de teorías comunicativas, sociales, educativas y de aprendizaje.”<sup>23</sup>

Las teorías educativas y de aprendizaje que abarcan el desarrollo de habilidades con el fin de que los alumnos aprendan a aprender son planteadas por el Constructivismo.

---

<sup>22</sup> *Idem.*

<sup>23</sup> González Morales, *op. cit.*, p. 66.

## 2.2 El Constructivismo y el desarrollo de habilidades

“La nueva concepción sobre el proceso de aprendizaje está basada en estudios que han surgido de un marco teórico sobre el aprendizaje humano. Muchos reflejan una visión Constructivista del proceso de aprendizaje. Según esta perspectiva, los alumnos son agentes activos que están involucrados en la construcción de su propio aprendizaje mediante la integración de nueva información a sus estructuras o esquemas mentales. El proceso de aprendizaje es visto como un proceso de *construcción de significados* que se lleva a cabo en contextos sociales, culturales, históricos y políticos. En un entorno de aprendizaje constructivista, los alumnos construyen su propio aprendizaje mediante un proceso que implica probar la validez de ideas y enfoques de acuerdo a sus conocimientos y experiencias previos, aplicar estas ideas o enfoques a nuevas tareas, contextos y situaciones, e integrar el nuevo conocimiento resultante a los constructos intelectuales preexistentes.

“Un entorno constructivista implica el desarrollo de comunidades de aprendizaje integradas por alumnos, docentes y expertos involucrados en tareas reales dentro de contextos reales, que se asemejan mucho al trabajo que se realiza en el mundo real. Un entorno de aprendizaje constructivista también brinda oportunidades para que los alumnos puedan estar en contacto con múltiples perspectivas. Al participar en grupos de discusión o debates, los alumnos pueden considerar los problemas desde diversos puntos de vista, desmenuzar los significados y “negociar” para lograr una comprensión común o compartida a partir de la colaboración con los demás.”<sup>23</sup>

El Constructivismo, una de las corrientes que explican el aprendizaje, se constituye como el marco ideal que puede sustentar el uso de los medios

---

<sup>23</sup> UNESCO, *Las tecnologías de información y la comunicación en la formación docente*, pp. 30-31.

tecnológicos dentro del aula, en concreto de la computadora, ya que sus teorías proponen la construcción de habilidades metacognitivas, proceso que inicia desde el nacimiento, pero que en el caso de este trabajo se enfoca en los niños de edad temprana.

Se pueden diferenciar al menos cuatro corrientes:

<b>Corrientes del Constructivismo</b>	
<b>Primera corriente</b>	La meta educativa es que cada individuo acceda de manera a, progresiva y secuencial a la etapa superior de su desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones particulares. El maestro debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten en el niño su acceso a las estructuras cognoscitivas de la etapa inmediatamente superior. El contenido de dichas experiencias es secundario, lo importante no es que el niño aprenda a leer y escribir, siempre que esto contribuya al afianzamiento y desarrollo de su capacidad de pensar y reflexionar. (Dewey, Piaget, Kohlberg).
<b>Segunda corriente</b>	Se ocupa del contenido de la enseñanza – aprendizaje y privilegia los conceptos y estructuras básicas de las ciencias. En este enfoque cualquier concepto científico puede ser comprendido por los niños si se les enseña bien y se les traduce a su lenguaje facilitando que los niños entiendan por sí mismos los conceptos básicos estructurales y los modos de investigar cada ciencia en un aprendizaje por descubrimiento. (J. Bruner) A diferencia de Bruner, para Ausubel el aprendizaje en la enseñanza del contenido de las ciencias se torna significativo para el alumno gracias al aporte de su experiencia previa y personal. Esto convierte al alumno en activo constructor de su propio aprendizaje.
<b>Tercera corriente</b>	Se orienta la enseñanza y el currículo hacia la formación de ciertas habilidades cognitivas que se consideran más importantes que el contenido. La enseñanza debe dirigirse a propiciar en los alumnos el pensamiento inductivo por medio de preguntas formuladas en momentos oportunos. En la década de los noventa aparecen estudios que aproximan esta corriente con la de enseñanza – aprendizaje significativo de contenidos científicos, con el argumento de que las habilidades no se desarrollan en abstracto, requieren del contenido conceptual. (Resnick)
<b>Cuarta corriente</b>	Es la social – cognitiva que basa los éxitos de la enseñanza en la interacción y de la comunicación de los alumnos en el debate y la crítica argumentativa del grupo para lograr resultados cognitivos y éticos colectivos, además de soluciones a los problemas reales comunitarios.

Cuadro 11: Basado en Rafael Flórez Ochoa, *Evaluación pedagógica y Cognición*, pp. 42-54.



Las diferentes corrientes pueden variar en algunos conceptos, pero todas ellas visualizan el aprendizaje como un producto de la experiencia y de la interacción social y consideran al aprendizaje como un evento individual y personal.

Por ser el aprendizaje una actividad tan compleja del ser humano, ninguna teoría la puede explicar en su totalidad. Hasta cierto punto, la complejidad del aprendizaje es resultado, en parte, del hecho de que existen diversos tipos de conocimiento, los cuales han sido descritos por diferentes teóricos. Algunas de las teorías de mayor influencia relacionadas a la concepción del proceso de aprendizaje son:

### *2.2.1 Jean Piaget: el desarrollo cognoscitivo*

El trabajo de Piaget, basado en sus estudios del desarrollo de las funciones cognitivas de los niños, es reconocido por muchos como los principios fundadores de la teoría constructivista. Piaget observó que el aprendizaje tomaba lugar por medio de la adaptación a la interacción con el entorno. El *Desequilibrio* (conflicto mental que requiere de alguna solución) da lugar a la *Asimilación* de una nueva experiencia, que se suma al conocimiento anterior del alumno, o a la *Acomodación*, que implica la modificación del conocimiento anterior para abarcar la nueva experiencia.

En especial, Piaget señala que las estructuras cognitivas existentes del alumno determinan el modo en que se percibirá y se procesará la nueva información. Si la nueva información puede comprenderse de acuerdo a las estructuras mentales existentes, entonces el nuevo segmento de información se incorpora a la estructura (*Asimilación*).

Sin embargo, si la información difiere en gran medida de la estructura mental existente, ésta será rechazada o bien transformada de alguna manera para que pueda encajar dentro de su estructura mental (Acomodación). En cualquiera de los dos casos, el alumno tiene un papel activo en la construcción de su propio conocimiento. Piaget observó que, a medida que los niños asimilaban nueva información a las estructuras mentales existentes, sus ideas aumentaban en complejidad y solidez, así como su comprensión del mundo, la cual se volvía más rica y profunda.<sup>24</sup>

Estas ideas son elementos centrales de la concepción constructivista del proceso de aprendizaje.

Asimismo, Jean Piaget identificó cuatro etapas de desarrollo cognoscitivo y afectivo en la niñez y en la adolescencia. Desde su perspectiva, el niño se desarrolla cognitivamente a través de involucrarse activamente con el ambiente en el que se encuentre. Asimismo, cada avance en su desarrollo se integra con avances anteriores. Dos de las cuatro etapas del desarrollo ocurren durante los años de preescolar y primaria, razón por la que es de suma importancia que el docente que trabaja con niños dé seguimiento a las características de cada una.<sup>25</sup>

Las etapas son:

- Etapas de inteligencia sensomotora (0 a 2 años). En esta etapa el comportamiento es básicamente motor. El niño aún no puede conceptualizar eventos o “pensar”, no obstante que el esquema de un desarrollo cognoscitivo ya se encuentra integrado en su mente.
- Etapas de pensamiento preoperacional (2 a 7 años). Esta etapa se caracteriza por el desarrollo del lenguaje y otras formas de

---

<sup>24</sup> UNESCO, *op.cit.*, p. 31

<sup>25</sup> Sara Anderson Curtain y Carol Ann Pesola, *Languages and Children Making the Match*, p. 66.

representación y rápido desarrollo conceptual. Durante esta etapa, el razonamiento es prelógico o semilógico, y los niños tienden a ser egocéntricos.

- Etapa de operaciones concretas (7 a 11 años). Durante estos años, el niño desarrolla la habilidad de aplicar el pensamiento lógico a problemas concretos.
- Etapa de operaciones formales (11 a 15 ó más años). Durante esta etapa, las estructuras cognoscitivas del niño alcanzan su mayor nivel de desarrollo y el niño es capaz de aplicar el razonamiento lógico a toda clase de problemas.<sup>26</sup>

### 2.2.2 Jerome Bruner: principios de la instrucción

Del mismo modo que Piaget, Bruner destaca que el aprendizaje es un proceso activo en el que los alumnos construyen nuevas ideas y conceptos basados en su conocimiento y experiencia anteriores. Bruner identificó tres principios que sirven de guía para el desarrollo de la instrucción:

- La instrucción debe estar relacionada con las experiencias y los contextos que hacen que el alumno esté deseoso y sea capaz de aprender (disposición).
- La instrucción debe estar estructurada de modo que el alumno pueda adquirirla fácilmente (organización espiral).
- La instrucción debe estar diseñada para facilitar la extrapolación y/o para completar las brechas de conocimiento (llegando más allá de la información dada).<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> *Idem.*

<sup>27</sup> UNESCO, *op.cit.*, p. 33.

### *2.2.3 Lev Vygotsky: La teoría sociocultural*

La teoría sociocultural del aprendizaje humano de Vygotsky describe el aprendizaje como un proceso social y el origen de la inteligencia humana en la sociedad o cultura. El tema central del marco teórico de Vygotsky es que la interacción social juega un rol fundamental en el desarrollo de la cognición. Según esta teoría, el aprendizaje toma lugar en dos niveles. Primero, mediante la interacción con otros, y luego en la integración de ese conocimiento a la estructura mental del individuo. Cada una de las funciones en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces: primero, en el nivel social, y luego, en el nivel individual; primero, entre las personas (interpsicológico), y luego en el interior del niño (intrapsicológico). Esto se aplica tanto para la atención voluntaria como para la memoria lógica y la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como verdaderas relaciones entre los individuos.

Un segundo aspecto de la teoría de Vygotsky es la idea de que el potencial para el desarrollo cognitivo se encuentra limitado a la “zona de desarrollo próximo”. Esta “zona” es el área de exploración para la que el alumno se encuentra preparado cognitivamente, pero en la que requiere apoyo e interacción social para desarrollarse completamente. Un profesor o un estudiante con más experiencia, puede proveer al alumno con un andamiaje de apoyo para el desarrollo de la comprensión de ciertos ámbitos del conocimiento o para el desarrollo de habilidades complejas. El aprendizaje colaborativo, el discurso, el uso de modelos y el andamiaje, son estrategias para apoyar el conocimiento intelectual y las habilidades de los alumnos, y para facilitar el aprendizaje intencional.

De la teoría de Vygotsky se infiere que debe proveerse a los alumnos con entornos socialmente ricos donde explorar los distintos campos del conocimiento junto con sus pares, docentes y expertos externos, esto es, distingue los *conceptos espontáneos* de los *aprendidos en la escuela*. Los conceptos espontáneos son aquellos que el niño descubre a través de la experiencia directa, esto es, sin la ayuda o instrucción de los adultos. Los conceptos aprendidos son aquellos relacionados con la enseñanza en la escuela, o que contienen el haber cultural de generaciones pasadas. Es virtualmente imposible para una generación de aprendices construir este último tipo de conocimiento por sí mismos. Su origen se encuentra en la experiencia social que aporta la escuela.

Los conceptos aprendidos en la escuela de Vygotsky son análogos al conocimiento social-convencional de Piaget, así como la noción del concepto de espontaneidad es paralela a la visión de la construcción del conocimiento.

En la vida real, estas perspectivas están interrelacionadas. En la educación los niños no construyen su propio sistema de lenguaje. Lo que sí construyen es la comprensión de las relaciones que constituyen los procesos de lecto-escritura, por ejemplo.

Las teorías de Vygotsky, aplicadas al uso de la tecnología dentro del aula, se traducen en que la tecnología puede apoyar al entorno de aprendizaje al servir como herramienta para promover el diálogo, la discusión, la escritura en colaboración y la resolución de problemas, así como brindar sistemas de apoyo para apuntalar el progreso en la comprensión de los alumnos y su crecimiento cognitivo.<sup>29</sup>

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

---

<sup>29</sup> UNESCO, *op.cit.*, pp. 30 y 31.

#### 2.2.4 David Ausubel

En la *Teoría del Aprendizaje Significativo*, Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información. La “estructura cognitiva”, es el conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno. No sólo se trata de saber la cantidad de información que éste posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del alumno ya que éste, posee de antemano una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

El aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y literal con lo que el alumno ya sabe. Por relación literal y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, esto es, una imagen, un símbolo, un concepto o una proposición.<sup>30</sup>

Esto quiere decir que en el proceso educativo es importante considerar lo que el individuo ya sabe, de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso se lleva a cabo si el alumno ya posee en su estructura cognitiva diversos conceptos, ideas y proposiciones estables y definidas con las cuales puede interactuar la nueva información.

---

<sup>30</sup> David Ausubel, *et al.*, *Psicología educativa*, México, Trillas, p.18, *cit. pos.*, W. Palomino, *et al.*(1997), *Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel*, *Monografias.com*, [en línea] página web, p. 2.  
<<http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml>>

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsores") existente de manera previa en la estructura cognitiva. Esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y literal, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunsores preexistentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

Por el contrario, el aprendizaje mecánico se produce cuando no existen subsunsores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos existentes previamente. Es cuando el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativa, independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga.

31

Obviamente, el aprendizaje mecánico no se da en un "vacío cognitivo" puesto que debe existir algún tipo de asociación, pero no en el sentido de una interacción como en el aprendizaje significativo. El aprendizaje mecánico puede ser necesario en algunos casos, por ejemplo en la fase inicial de un nuevo cuerpo de conocimientos, cuando no existen conceptos relevantes con

---

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 37.

los cuales pueda interactuar, pero en todo caso, el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, éste facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido.

Ausubel no establece una distinción entre aprendizaje significativo y mecánico como una dicotomía, sino como un “continuum”, es más, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente en la misma tarea de aprendizaje.<sup>32</sup>

En la vida diaria se producen muchas actividades y aprendizajes. En el aprendizaje por recepción, el contenido o motivo de aprendizaje se presenta al alumno en su forma final, sólo se le exige que incorpore el material que se le presenta de tal forma que pueda recuperarlo o reproducirlo en un momento posterior, esto es, memorización.

En la memorización, la tarea del aprendizaje no es potencialmente significativa ni tampoco se convierte en tal durante el proceso de incorporación. Sin embargo, el aprendizaje por recepción puede ser significativo si la tarea o material potencialmente significativos son comprendidos e interactúan con los “subsunores” existentes en la estructura cognitiva previa del alumno.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser reconstruido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.

En el aprendizaje por descubrimiento, el alumno debe reordenar la información, integrarla con la estructura cognitiva y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el aprendizaje deseado. Si la condición para que un aprendizaje sea potencialmente significativo es que la nueva información interactúe con la estructura cognitiva previa y que

---

<sup>32</sup> *Idem.*



exista una disposición para ello del que aprende, esto implica que el aprendizaje por descubrimiento no necesariamente es significativo y que el aprendizaje por recepción sea obligatoriamente mecánico. Tanto uno como el otro puede ser significativo o mecánico, dependiendo de la manera como la nueva información es almacenada en la estructura cognitiva. El armar un rompecabezas, por ensayo y error, es un tipo de aprendizaje por descubrimiento en el cual, el contenido descubierto (la acción de armarlo), es incorporado de manera arbitraria a la estructura cognitiva y por lo tanto aprendido mecánicamente.

Las sesiones de clase están caracterizadas por orientarse hacia el aprendizaje por recepción, esta situación motiva la crítica por parte de aquellos que propician el aprendizaje por descubrimiento, pero desde el punto de vista de la transmisión del conocimiento, es injustificado, pues en ningún estadio de la evolución cognitiva del alumno, tienen necesariamente que descubrir los contenidos de aprendizaje a fin de que estos sean comprendidos y empleados significativamente.

El “método del descubrimiento” puede ser especialmente apropiado para ciertos aprendizajes como por ejemplo, el aprendizaje de procedimientos científicos para una disciplina en particular, pero para la adquisición de volúmenes grandes de conocimiento, es simplemente inoperante e innecesario.

Es necesario considerar lo siguiente: "El aprendizaje por recepción, si bien es más sencillo que el aprendizaje por descubrimiento, surge paradójicamente ya muy avanzado el desarrollo y especialmente en formas verbales elaboradas e implica un nivel mayor de madurez cognoscitiva."<sup>32</sup>

De esta manera, un niño en edad preescolar y tal vez durante los primeros años de escolarización, adquiere conceptos y proposiciones a través

---

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 36.

de un proceso inductivo basado en la experiencia no verbal, concreta y empírica. Se puede decir que en esta etapa predomina el aprendizaje por descubrimiento, puesto que el aprendizaje por recepción surge solamente cuando el niño alcanza un nivel de madurez cognitiva tal, que le permite comprender conceptos y proposiciones presentados verbalmente sin que sea necesario el soporte empírico concreto.

Todo lo anterior se puede sintetizar en que los siguientes principios:

- Los estudiantes aportan conocimientos previos, experiencias propias y creencias a las diferentes situaciones de aprendizaje.
- El aprendizaje se encuentra controlado y mediado internamente.
- El conocimiento se construye de variadas maneras, a través de múltiples herramientas, recursos, experiencias y contextos.
- El aprendizaje es un proceso de acomodación, asimilación o de rechazo a la construcción de nuevas estructuras conceptuales, representaciones significativas o nuevos procesos mentales.
- El aprendizaje es un proceso tanto reflexivo como activo.
- La interacción social permite la asimilación de múltiples perspectivas a través de la reflexión, la colaboración, la negociación y significación compartida.<sup>33</sup>

### **2.3 Otras aportaciones en la concepción del proceso de aprendizaje: La Teoría de las Inteligencias Múltiples**

“Sobre la base del trabajo de Howard Gardner y otros autores, las escuelas están comenzando a tomar en cuenta las habilidades y los intereses específicos que los alumnos traen al entorno educativo, y están diseñando

---

<sup>33</sup> Sharon Adams y Mary Burns, *Connecting Student Learning & Technology*, pp. 6-8.

actividades que construyen a partir de esas habilidades, en lugar de concentrarse únicamente en “corregir debilidades”. Además, las escuelas tienden cada vez más a concebir la diversidad en los salones de clase como un recurso y no como un problema. Al contrario que en el concepto de enseñanza estandarizado y remediador, se valora la diversidad y las diferencias individuales, y el proceso de aprendizaje se encuentra diseñado para estructurarse sobre la base de las habilidades y los aportes del alumno al proceso educativo.”<sup>35</sup>

*La teoría de las inteligencias múltiples* <sup>36</sup> propone que los seres humanos poseen diferentes tipos de inteligencias, algunas de las cuales no están consideradas en las pruebas estandarizadas de medición del coeficiente intelectual. Esta idea surgió como resultado de los estudios de este investigador en el campo de la neuropsicología. En dichos estudios se trabajó por un lado con niños de coeficientes intelectuales dentro de rangos normal y alto, y por otra parte con individuos que presentaban daños cerebrales ocasionados por accidentes. El resultado de dicha investigación convenció a Gardner de que el concepto tradicional de inteligencia, como una entidad aislada y única, no era válido, y que de hecho los niños pueden mostrarse muy aptos en una cierta área y no aptos en otra. Esta conclusión llevó a la identificación de siete tipos de inteligencias <sup>37</sup> y muestra “una perspectiva pluralista de la mente, la cual reconoce varias facetas cognitivas diferentes e independientes y acepta que los individuos poseen diferentes fortalezas cognitivas, así como estilos cognitivos contrastantes.” <sup>38</sup>

---

<sup>35</sup> UNESCO, *op. cit.*, p. 23

<sup>36</sup> Howard Gardner de la Universidad de Harvard la postuló por primera vez en 1983.

<sup>37</sup> Adriana García, “Understanding Multiple Intelligences”, Periódico *The News*, 5 de febrero de 1998, p. 2.

<sup>38</sup> Howard Gardner, *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*, p. 6.

La perspectiva tradicional contempla que la inteligencia es algo con lo cual se nace, esto es, se posee o no se posee de nacimiento, y no es susceptible de ser mejorada o influenciada por el ambiente.<sup>39</sup> En contraposición Gardner sostiene en primera instancia que la inteligencia, de hecho, se encuentra afectada por el ambiente y es posible entrenarla. En su opinión “el potencial bio-psicológico puede ser o no activado en una cultura en particular” y “el cerebro maneja diferentes potenciales, los cuales pueden ser o no ser activados por sucesos en el entorno”.<sup>40</sup> En segunda instancia, cita el trabajo realizado por Suzuki para enseñar música a niños pequeños como ejemplo de entrenamiento de la *inteligencia musical*. Por último, expande el concepto de inteligencia y a “*la habilidad para resolver problemas*”, añade también “*la habilidad para hacer cosas o productos*”.<sup>41</sup>

En resumen, la definición de inteligencia según Gardner es “la habilidad para resolver problemas e idear productos valiosos dentro de una o más instancias culturales”<sup>42</sup> En este sentido todo individuo se encuentra capacitado para desarrollarse en por lo menos siete formas autónomas de habilidades intelectuales:

---

<sup>39</sup> *Ib.*, p. 52.

<sup>40</sup> García, *op. cit.*, p. 2.

<sup>41</sup> Gardner, *op. cit.*, p. 48.

<sup>42</sup> García, *op. cit.*, p. 2.

Formas de habilidades intelectuales	
1.- Inteligencia musical	Tiene como base el reconocimiento de patrones de tonos musicales, que incluyen varios sonidos ambientales, así como la sensibilidad al ritmo.
2.- Inteligencia lingüística	Se relaciona con las palabras y el lenguaje (verbal y escrito).
3.- Inteligencia lógico - matemática	Comúnmente considerada como "razonamiento científico". Se refiere al razonamiento o pensamiento de tipo inductivo /deductivo, a los números y al reconocimiento de patrones abstractos.
4.- Inteligencia visual - espacial	Depende del sentido de la vista respecto a la capacidad de visualizar objetos. Abarca también la habilidad para crear imágenes internas.
5- Inteligencia kinésica	Se relaciona con la motricidad y movimientos corporales.
6.- Inteligencia interpersonal	Opera principalmente en lo referente a las relaciones entre individuos y la comunicación.
7.- Inteligencia intrapersonal	Está relacionada con la autorreflexión y la metacognición. <sup>43</sup>

Cuadro 12: Basado en Howard Gardner, *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*.

Cabe agregar que cada inteligencia se basa, por lo menos en su inicio, en el potencial biológico, que se expresa posteriormente como un resultado de diversos factores genéticos y ambientales. Todos los individuos generalmente muestran una mezcla de las diversas inteligencias.

A pesar de que Gardner no propone ninguna aplicación de esta teoría en el ámbito de la educación, insta al educador a enfocarse hacia metas y valores. Su propuesta es una perspectiva que únicamente provee parámetros que pueden ser tomados como referencia en diversos ámbitos.

<sup>43</sup> Thomas Armstrong, *Seven Kinds of Smart: Identifying and Developing Your Many Intelligences*, p. XV.

Respecto a la educación, Gardner la define como el “conjunto de instancias y procesos e instituciones, instrumentados por una cultura para asegurar que lo que realmente le es importante sea transmitido a la siguiente generación”<sup>44</sup> Los padres y las escuelas actúan como instrumentos de la educación y es la educación la que debe hacer válidas las inteligencias y así ofrecer al niño posibilidades para actuar y desarrollarse dentro de cada cultura.

Gardner es especialmente crítico respecto a la uniformidad de las escuelas en donde “todos aprenden lo mismo, de la misma forma y son evaluados igualmente... (Creo que) podemos enseñar en la forma como cada individuo aprenda mejor y permitir que demuestre que ha comprendido de la manera más adecuada para sí”.<sup>45</sup> *La educación centrada en el individuo* “se encuentra, por tanto, enfocada hacia la comprensión y desarrollo del perfil cognitivo del estudiante. Busca asimismo evaluar las capacidades individuales y encauzar a la persona hacia formas de enseñanza específicas.”<sup>46</sup>

## 2.4 Un nuevo paradigma de enseñanza – aprendizaje

A manera de síntesis, es importante señalar que en contraste con el paradigma tradicional de enseñanza-aprendizaje, el nuevo paradigma abarca los siguientes conceptos sobre el proceso de aprendizaje:

- *El aprendizaje es un proceso natural.* El cerebro tiende naturalmente a aprender, aunque no todos aprenden de la misma manera. Existen distintos estilos de aprendizaje, distintas percepciones y personalidades, que deben tomarse en cuenta al momento de diseñar las experiencias de aprendizaje para los

---

<sup>44</sup> García, *op. cit.*, p. 2.

<sup>45</sup> *Idem.*

<sup>46</sup> Gardner, *op. cit.*, pp. 9-10.

alumnos individuales. El aprendizaje se llevará a cabo si se proporciona un entorno rico e interesante y docentes que estimulen y apoyen a los alumnos. Los maestros a menudo advierten que los niños que en clases tradicionales son disruptivos o tienen bajos niveles de atención, pueden pasar horas concentrados en actividades interesantes y significativas para el niño, relacionadas con la computadora.

- *El aprendizaje es un proceso social.* Como advirtió Vygotsky (1978), los alumnos aprenden mejor en colaboración con sus pares, profesores, padres y otros, cuando se encuentran involucrados de forma activa en tareas significativas e interesantes. Las experiencias con medios tecnológicos brindan oportunidades a docentes y alumnos de colaborar con otros individuos en cualquier parte del país o del mundo. También ofrecen nuevas herramientas para apoyar este aprendizaje colaborativo tanto dentro del salón de clase como conectados a la Red.
- *El aprendizaje es un proceso activo, no pasivo.* En la mayoría de los campos de actividad humana, los individuos se enfrentan al desafío de producir conocimiento y no simplemente reproducir conocimiento. Para permitir que los alumnos alcancen niveles óptimos de competencia, deben ser motivados a involucrarse de forma activa en el proceso de aprendizaje, en actividades que incluyan resolver problemas reales, producir trabajos escritos originales, realizar proyectos de investigación científica (en lugar de simplemente estudiar acerca de la ciencia), dialogar con otros acerca de temas importantes, realizar actividades artísticas y

musicales y construir objetos. El plan de estudios tradicional requiere que los alumnos únicamente recuerden y describan lo que otros han realizado y producido. Si bien toda la producción de conocimiento debe estar basada en la comprensión de un conocimiento anterior, la mera reproducción de conocimiento, desconectada de su producción, es mayormente una actividad pasiva que no involucra de modo significativo al alumno ni le presenta ningún desafío.

- *El aprendizaje puede ser tanto lineal como no lineal.* El método generalmente utilizado en las escuelas actuales parece estar basado en la noción de que la mente funciona como un procesador en serie, diseñado únicamente para procesar una unidad de información por vez, siguiendo un orden secuencial. Pero, en realidad, la mente es un procesador paralelo, que puede prestar atención y procesar muchos tipos de información simultáneamente. La teoría e investigación cognitiva ve el aprendizaje como una reorganización de las estructuras de conocimiento. Las estructuras de conocimiento se guardan en la memoria semántica como esquemas o mapas cognitivos. Los alumnos “aprenden” al ampliar, combinar y reacomodar un grupo de mapas cognitivos, que muchas veces se superponen o están interconectados por medio de una compleja red de asociaciones. Existen muchas formas distintas de obtener, procesar información y asimilarla dentro de las estructuras de conocimiento ya existentes. Aunque algunos campos del conocimiento, como la matemática, pueden tal vez prestarse a un enfoque más lineal, no todo el aprendizaje puede, ni debería, realizarse de esa forma.



- *El aprendizaje es integrado y contextualizado.* La información que se presenta de un modo global es más fácil de asimilarse que la que se presenta como una secuencia de unidades de información. También permite que los alumnos puedan ver la relación entre los distintos elementos y puedan crear conexiones entre ellos. Descubrir la conexión entre lo que previamente parecían ser dos hechos aislados es, en sí mismo, un acto creativo, ya sea en el campo de la ciencia o en el del arte. Esto no es algo que alguien pueda hacer en lugar de los alumnos; nadie puede realizar conexiones en la mente de otro. Puede brindarse la información e incluso establecer cuál es la conexión, pero aun si los alumnos logran repetir la información de forma efectiva, no puede asumirse que realmente ha sido aprendida. Los alumnos deben descubrirla por sí mismos. Esto no significa que deben hacer este descubrimiento sin ayuda de ningún tipo. El rol del docente es ayudarlos de diversas maneras a realizar estas conexiones y a integrar el conocimiento.
- *El aprendizaje está basado en un modelo que se fortalece en contacto con las habilidades, intereses y cultura del estudiante.*
- *El aprendizaje se evalúa según los productos del proceso,* la forma en que se completan las tareas y la resolución de problemas reales, tanto por parte de cada estudiante como del grupo. En lugar de evaluar al alumno únicamente por medio de pruebas escritas, la evaluación se realiza basándose en carpetas de trabajo (portafolios) donde el alumno muestra su desempeño en los trabajos realizados en equipo o de forma individual. El concepto tradicional del proceso de aprendizaje está centrado

principalmente en el profesor, quien habla la mayoría del tiempo y realiza la mayor parte del trabajo intelectual, mientras que los alumnos se conciben como receptáculos pasivos de la información que se les transmite. Esto no significa que el método tradicional de las clases magistrales carece de todo valor, ya que permite que el profesor transmita una gran cantidad de información en poco tiempo, y es la estrategia más efectiva para el aprendizaje memorístico y basado en la repetición. Sin embargo, este método no es el más efectivo para ayudar a los alumnos a desarrollar y hacer uso de habilidades cognitivas superiores para resolver los complejos problemas del mundo real.

El mundo se encuentra en el proceso de una nueva era de aprendizaje digital, y en una etapa de transición del aprendizaje “por transmisión” a un aprendizaje “interactivo”. Los estudiantes actuales tienen que ser recipientes vacíos en un modelo de aprendizaje de transferencia de información, sino que pueden participar activamente de este proceso. Cada vez se encuentra más extendida la idea de que el mundo actual requiere que los estudiantes puedan trabajar en equipo, pensar de forma crítica y creativa, así como reflexionar acerca de su propio proceso de aprendizaje.

## **2.5 La interactividad**

La *interactividad* es uno de los factores más importantes y efectivos en el diseño y desarrollo de materiales de enseñanza (programas/expresiones de la CE) por medio del uso de implementos tecnológicos. Se encuentra presente entre algún medio de enseñanza (en este caso la computadora) y el estudiante.

Mientras que otros factores obviamente influyen la efectividad en conjunto de un programa de enseñanza, la interactividad produce un impacto directo en la comunicación que se genera entre los materiales educativos y los estudiantes a quienes está dirigido.<sup>47</sup>

La interactividad se define como la comunicación de dos vías (emisores) que ocurre entre los alumnos y los materiales educativos presentados durante una lección. En este sentido, se provee el material a través de un medio de instrucción o un estudiante determinado, quien responde de alguna forma a esta presentación mediatizada, la cual a su vez se adapta a las respuestas de los estudiantes. Tradicionalmente este tipo de interacción ha sido posible a través de medios como: la instrucción programada, discusiones de grupo, representaciones y video interactivo.<sup>48</sup>

En términos de componentes específicos de la interactividad, existen una serie de elementos clave para que haya una interactividad efectiva, los cuales se enfocan en el uso de los mismos con programas de enseñanza basados en la computación. Estos factores incluyen:

- Respuesta inmediata, de modo que los estudiantes puedan rescatar información cuando les sea necesaria sin dilación.
- Acceso no secuencial a la información, en la cual el material se encuentra disponible a las necesidades de los estudiantes cuando así lo requieran.
- Adaptabilidad, en la cual la comunicación está basada en las necesidades de los estudiantes.
- Comunicación bi-direccional, en la que ambos, el estudiante y la computadora presentan información.

---

<sup>47</sup> William Milheim, "Interactivity and Computer-Based Instruction", *Journal of Educational Technology Systems*, p. 225.

<sup>48</sup> *Idem.*

- Tiempo entre cada de respuesta del usuario, por medio de la cual los estudiantes tienen la facultad de interrumpir presentaciones o iniciar acciones específicas.<sup>49</sup>

Existen dos perspectivas para considerar la interactividad. Desde la perspectiva cuantitativa, es considerada como una cantidad determinada (proporción) de preguntas incluidas dentro de algún módulo de aprendizaje específico, en la que simplemente provee la oportunidad cada vez mayor de que el estudiante pueda producir respuestas correctas y reciba una retroalimentación (feedback) como consecuencia.

Desde el punto de vista cualitativo de la interacción, éste incluye una aplicación mucho más sólida del cognoscitivismo (Constructivismo) y un mayor énfasis en el rol del estudiante, quien de hecho es quien controla las interacciones en una lección. Desde esta perspectiva, la interactividad se enfoca en un compromiso cognitivo del estudiante, lo cual incluye el procesamiento intencional y determinado de la información dentro de una lección aprendida por un estudiante a través de un verdadero diálogo con la computadora.<sup>50</sup>

Los beneficios que aporta la interactividad son:

- Mayor interés del estudiante
- Mejor proceso cognitivo
- Desarrollo de habilidades de trabajo en equipo (grupal)
- El docente se involucra de manera más efectiva
- Integración al programa de estudios
- Colaboración entre alumno y profesor.

---

<sup>49</sup> *Ibid.*, pp. 225 y 226.

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 226.

Las características de la interactividad relacionadas con la el uso de tecnología de computación son:

- 1) Confirmación: es la verificación de que el alumno aprendió o que una actividad específica fue realizada.
- 2) Control del ritmo del proceso de enseñanza aprendizaje: se refiere a la velocidad de la lección o a la ejecución de procedimientos específicos.
- 3) Opciones de investigación: se refiere a cuestionamientos de los alumnos, rutinas de ayuda o a la verificación de que las lecciones fueron completadas.
- 4) Control de navegación: esto se refiere al uso de menús y/o a permitir a los alumnos el acceso a varias secciones del programa en general.
- 5) Elaboración: se refiere a que los alumnos son capaces de combinar interactivamente el conocimiento previo con la nueva información del programa de instrucción.

“La interactividad dentro de la instrucción con base en el uso de la computadora también puede ser definida como reactiva o proactiva, dependiendo del propósito de la interacción dentro de alguna lección en específico. Las estrategias reactivas, por ejemplo, se refieren a respuestas relativamente simples por parte de los alumnos tales como presionar la barra espaciadora para avanzar dentro del programa a opciones muy simples de un menú, las cuales generalmente no requieren de la generación de hipótesis o de una comprensión muy profunda del material a aprender. Las estrategias proactivas, por otra parte, se basan en el Constructivismo respecto a enseñar y aprender, e involucrar a los alumnos como generadores de decisiones propias

y significativas respecto a su propio aprendizaje a través de actividades de iniciativa propia y de auto-verificación.

“Estas dos estrategias pueden combinarse y confirmar un modelo interactivo en el que ambas se encuentran incorporadas dentro de un solo sistema de aprendizaje que provee al alumno con una experiencia de aprendizaje personalizada, la cual, incluye los aspectos más relevantes y benéficos de ambas perspectivas”.<sup>51</sup>

El entorno de aprendizaje centrado en el alumno se ilustra en la siguiente figura, la cual muestra que el alumno interactúa con otros alumnos, con el docente, con los recursos de información y con la tecnología. El alumno se involucra en tareas reales que se llevan a cabo en contextos reales, utilizando herramientas que le sean de verdadera utilidad, y es evaluado de acuerdo a su desempeño en términos realistas. El entorno provee al alumno con un andamiaje de apoyo para desarrollar sus conocimientos y habilidades. A su vez, provee un entorno rico en colaboración, lo que permite al alumno considerar múltiples perspectivas al abordar ciertos temas y resolver problemas, y brinda oportunidades para que el alumno pueda reflexionar sobre su propio aprendizaje.

---

<sup>51</sup> Milheim, *op. cit.*, p. 227.

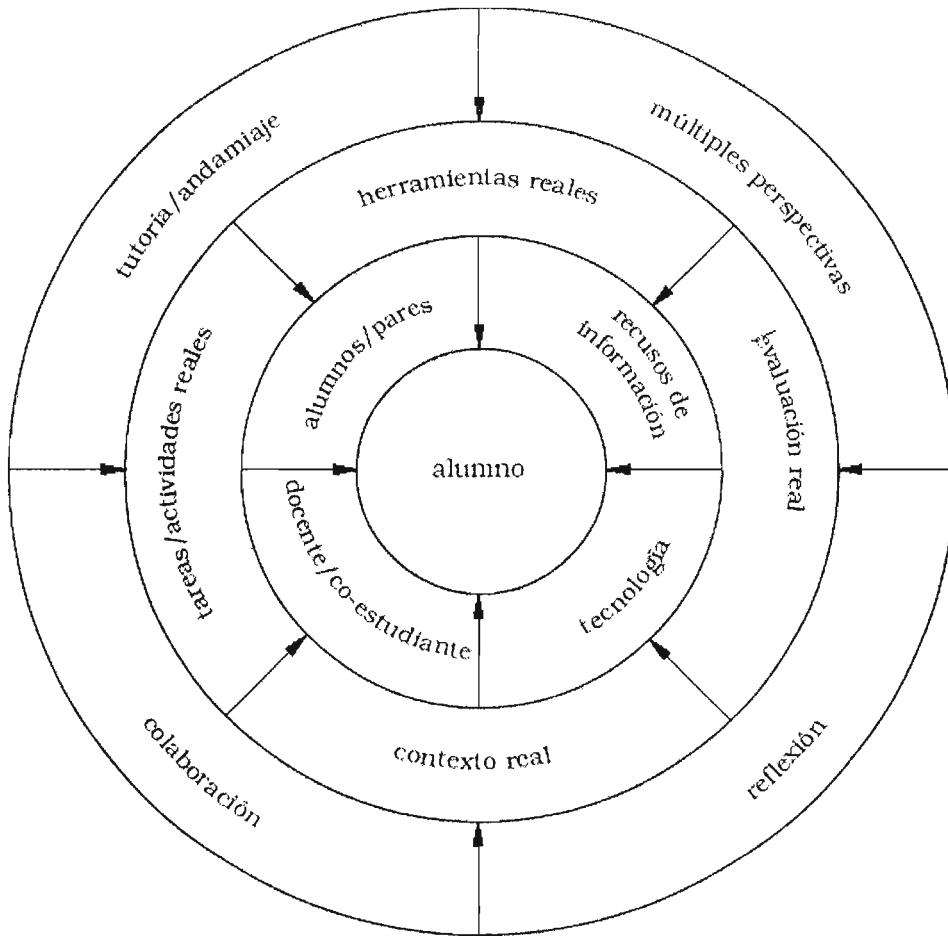


Diagrama 3: Tomado de UNESCO, *Las tecnologías de la información...*, p. 29.

Una vez establecidos los antecedentes del Constructivismo, como perspectiva que sustenta a la CEA, a continuación se presenta la conformación de las estrategias de enseñanza – aprendizaje para la enseñanza con el uso de medios tecnológicos dentro del aula.

## **2.6 Conformación de las estrategias de enseñanza – aprendizaje para la enseñanza con el uso de medios tecnológicos dentro del aula.**

Las tecnologías de la información y la comunicación son un factor de vital importancia en la transformación de la nueva economía global y en los rápidos cambios que están tomando lugar en la sociedad. En la última década, las nuevas herramientas tecnológicas de la información y la comunicación han producido un cambio profundo en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios, y han provocado cambios significativos en la industria, la agricultura, la medicina, el comercio, la ingeniería y otros campos. También tienen el potencial de transformar la naturaleza de la educación en cuanto a dónde y cómo se produce el proceso de aprendizaje, así como de introducir cambios en los roles de profesores y alumnos.<sup>52</sup>

Las razones que sustentan lo anterior son:

- El volumen total del conocimiento mundial se duplica cada dos a tres años.
- Cada día se publican 7.000 artículos científicos y técnicos.
- La información que se envía desde satélites que giran alrededor de la Tierra alcanzaría para llenar 19 millones de tomos cada dos semanas.
- Los estudiantes de secundaria que completan sus estudios en los países industrializados han sido expuestos a más información que la que recibieron sus abuelos a lo largo de toda su vida.
- En las próximas tres décadas se producirán cambios equivalentes a todos los producidos en los últimos tres siglos.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> UNESCO, *op.cit.*, p. 17.

<sup>53</sup> *Ibid.*, p. 19.



“Los sistemas educativos enfrentan el desafío de transformar el plan de estudios y el proceso de enseñanza-aprendizaje para brindar a los alumnos las habilidades que les permitan funcionar de manera efectiva en este entorno dinámico, rico en información y en constante cambio.”<sup>54</sup>

Dicha transformación puede abarcar todos los ámbitos de escolaridad y el ámbito preescolar, que es el nivel educativo en el que se basa esta experiencia, se circunscribe a esta posibilidad de manera idónea, ya que entre los dos y seis años es cuando se forman las redes neuronales y el niño adquiere conocimientos de manera natural. Asimismo, porque los niños de esta generación ya nacieron con las computadoras como parte de su vida y porque la escuela es el medio ideal para desarrollar las habilidades que requieren para interactuar con medios tecnológicos, en concreto, la computadora.

En el primer capítulo se mencionó que para que un niño pueda “ver la televisión” requiere de sus capacidades naturales, además de aprendizajes de socialización y culturales, lo cual hace de la televisión un medio masivo. El caso de la computadora es diferente. Aunque su uso se ha “masificado”, para poder acceder a su uso se requiere de procesos mentales y habilidades a las que sólo se puede acceder y desarrollar a través de la escuela.

Sin embargo, y no obstante los avances tecnológicos, la integración de la tecnología al ámbito escolar, y más específicamente al aula; aún se encuentra en proceso de investigación y de implantación a nivel mundial. Lo que se ha realizado viene de países industrializados y no corresponde la mayoría de las veces a la realidad de las aulas. En principio, generalmente no se puede contar tan fácilmente con los recursos necesarios para un arranque. Por otra parte, existen muchas lagunas en la forma en como llevar a cabo el

---

<sup>54</sup> *Idem.*

proceso de integración de la tecnología en el ámbito escolar. Es por todo esto que a continuación se presentan algunas consideraciones importantes al respecto del uso de la computadora en la educación.

### *2.6.1 Creación de un ambiente tecnológico: la disyuntiva entre un laboratorio o computadoras integradas al ambiente del aula*

Integrar la tecnología al ambiente educativo de cualquier institución escolar implica una transformación. Para lograrlo, deben considerarse diversas instancias, puesto que no puede ser instantánea, ni darse de manera aislada de la dinámica educativa.

El valor de un ambiente educativo en el que se usa la tecnología no sólo abarca el conocimiento del uso de la computadora, sino el desarrollo de habilidades, tanto de uso del medio tecnológico, como en sus aplicaciones, lo cual permitirá a los alumnos aprender a dar solución a problemas, y por tanto, a utilizar los medios tecnológicos tal y como se usan en el mundo real.

La computadora debe ser vista como una parte integral del ambiente educativo, el cual debe encontrarse estructurado de tal manera que involucre a los alumnos en el proceso de enseñanza. Quizá también debe considerarse como un elemento esencial que se enfoca en reunir información y aprender a transformarla, en el cambio de perspectiva de profesor a facilitador, y en el proceso de involucrar a los niños en la experiencia de aprendizaje,<sup>55</sup> como se detallará posteriormente.

Al integrar la computadora en el ambiente educativo, generalmente se presenta la disyuntiva entre utilizar la computadora como dentro del aula o en un “laboratorio”. La realidad es que en México, a principios del siglo XXI, la

---

<sup>55</sup> Morton, “The Modern land of Laputa...”, Revista *Phi Delta Kappan*, p. 419.

mayoría de las escuelas privadas ofrecen la “computación” como una materia aislada de los programas. Los alumnos acceden a salas o laboratorios de computo en las que un maestro designado les enseña a “usar” las máquinas, aunque la realidad es que muchos estudiantes no conocen ni los aspectos más básicos, como encender y apagar una computadora, puesto que éstas ya se encuentran encendidas cuando ellos llegan a las salas.<sup>56</sup>

El hecho de que existan los *laboratorios* y no computadoras dentro de las aulas deriva (entre varias otras situaciones) de que los profesores no gustan de las computadoras. Su actitud es de miedo a lo desconocido, y en sí, la percepción general es que las computadoras son invasoras y no herramientas complementarias de aprendizaje.<sup>57</sup> En Estados Unidos, por ejemplo, el 50% de los profesores (tanto los de experiencia como los jóvenes) se consideran a sí mismos novatos en cuanto a tecnología.<sup>58</sup> Eso sin olvidar que en este país los recursos que se invierten en educación son superiores que en México.

Por otra parte, existe la tendencia a convertir la “computación” en una clase teórica más que práctica, lo cual en sí es inútil. Para los alumnos no es de utilidad conocer las partes de la computadora, sino saber utilizarla conforme la tecnología evoluciona, por medio del uso mismo de las máquinas.<sup>59</sup>

Por todo lo anterior, es importante puntualizar que el aislamiento de las computadoras en laboratorios es comparable con la respuesta inmunológica del cuerpo a un organismo extraño. Al quitar las computadoras de la sala de clases y relegarlas a un laboratorio aislado, las escuelas minimizan efectivamente el impacto potencial que éstas pueden tener en el aprendizaje de

---

<sup>56</sup> Rhona Statland de López, “Computers, Teachers essential to Modern Education”, Periódico *The News*, 8 de agosto de 1999, p. 27.

<sup>57</sup> Rhona Statland de López, “School and Classroom Design Taking a new Turn”, Periódico *The News*, 28 de diciembre de 1997, p, 28.

<sup>58</sup> Labbo, *op.cit.*, p.1.

<sup>59</sup> *Idem.*

los niños, así convierten la tecnología en una materia separada y no relacionada con nada, llamada “*computación*”.<sup>60</sup>

Al llevar la tecnología al aula, se hace accesible el uso de los medios tecnológicos para resolver problemas reales y por tanto, mejorar el aprendizaje. La computadora se convierte así en una “herramienta para pensar” en las distintas actividades educativas de diseño, construcción, modelado cognitivo y solución de problemas, ya que gracias a este instrumento, se revelan nuevos puntos de vista y nuevas posibilidades prácticas de observar con objetividad algunas características estructurales y funcionales del pensamiento del alumno.

Sin embargo, el llevar implementos tecnológicos al aula es parte de un proceso. El rol del profesor y su relación con el alumno son factores determinantes que afectan el proceso de enseñanza – aprendizaje, como se verá a continuación.

### 2.6.2 *El rol del maestro*

No obstante los revolucionarios avances en el campo de la tecnología, respecto a la educación, ésta permanece como simple herramienta. Potencialmente poderosa y estimulante, la computadora no es sino un objeto inerte que jamás podrá sustituir al maestro en el salón. Es el modo en el que los profesores dirigen el uso de las máquinas en sus salones de clase lo que marca una diferencia fundamental en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

“*La tecnología es la herramienta, no el profesor*”<sup>61</sup>, por tanto, el cambio más significativo por el que deben atravesar los maestros y las instituciones, es redefinir los roles y las responsabilidades de los alumnos. Al

---

<sup>60</sup> Bernadette Caruso Davis y Daniel D. Shade (1994), *Integrate, Don't Isolate!*, [en línea] p. 1.  
<<http://www.kidsource.com/kidsource/content2/Integrate.computers.html>>

<sup>61</sup> Labbo, *op.cit.*, p. 6.

hablar del aprendizaje centrado en el alumno, de lo que se trata es de que el control del proceso de enseñanza-aprendizaje debe desplazarse de manos del educador a manos de los estudiantes. Tanto los estudiantes como los docentes siempre han tenido derechos y responsabilidades, pero esta redefinición del entorno de aprendizaje requiere alterar el equilibrio, de modo que el estudiante asuma más de ambos. La tecnología requiere de esta transformación porque se encuentra en constante cambio. Los alumnos deben desarrollar la capacidad de pensar por sí mismos, de actualizar su conocimiento en forma continua, a medida que avanza la tecnología. También de apoyarse entre sí, ya que la enseñanza entre pares, es un producto natural de la enseñanza por medios tecnológicos. A menudo, las generaciones más jóvenes poseen más habilidades en este campo. Cabe resaltar que estas estrategias (aprender de otros compañeros o colegas y el apoyo recíproco entre docente y alumno) también son apropiadas en situaciones de aprendizaje que no requieren necesariamente de la presencia de la tecnología.<sup>62</sup>

De esta manera, el profesor juega diversos roles dentro de un salón con un ambiente educativo en el que se utilizan medios tecnológicos (computadora); es un facilitador, lo cual se puede traducir en instructor, tutor, modelo y crítico.

➤ Instructor

Al introducir una computadora al ambiente de sala, ocurre un periodo de aprendizaje inicial durante el cual el niño requiere de tiempo para familiarizarse y sentirse cómodo con el uso de la tecnología. Es durante este periodo que el docente necesita asumir el

---

<sup>62</sup> UNESCO, *op.cit.*, p. 94.

rol más activo al instruir a sus alumnos y orientarlos en el uso del software nuevo, así como motivarlos a explorar el material.

➤ Tutor

El rol focal del maestro disminuye en cuanto los alumnos adquieren experiencia en el uso de la computadora. Los niños se hacen capaces de realizar tareas de manera independiente y los propios compañeros de clase comienzan a tomar el rol de instructor. Entonces el profesor se convierte en *facilitador*, ya que provee orientación y apoyo cuando es necesario y asegura comportamientos adecuados, al tiempo que el control de las situaciones queda en manos de los niños.

➤ Modelo

Los niños muy probablemente utilizarán la computadora como una herramienta práctica e integrada para aprender en la medida que observen al profesor hacer lo mismo. El utilizar la computadora durante la instrucción (ya sea al exponer a todo el grupo o a subgrupos), registrar narraciones o cuentos de los niños, producir signos o letreros para la sala y hasta hacer listas, son las formas en las que un docente puede convertirse en un usuario de tecnología visible.

➤ Crítico

La responsabilidad de un profesor en un salón con un ambiente computarizado empieza antes de que una computadora le sea presentada por primera vez a un alumno. Al proveer a los alumnos de un ambiente rico, desafiante y adecuado al nivel del proceso enseñanza – aprendizaje, los maestros deben tomar un rol sumamente

activo al seleccionar el software que realmente potenciará el aprendizaje y desarrollo del alumno.<sup>63</sup>

### 2.6.3 *La capacitación docente: importancia, retos y opciones.*

El desarrollo profesional que implica incorporar el uso de medios tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje es un proceso continuo que no debe verse como una única “inyección” de capacitación. Los docentes deben actualizar sus conocimientos y habilidades continuamente, deben regular los cambios del plan de estudios y de la tecnología disponible. Los individuos se desarrollan en etapas y maduran con el tiempo. Ese desarrollo personal debe ir acompañado por un desarrollo organizacional en las escuelas.<sup>64</sup>

Por ejemplo, ante el problema del miedo del maestro a la computadora y la inminente falta de capacitación, la situación real del docente, incluso en países de primer mundo, es que sólo algunas escuelas proveen a los futuros maestros con cierto entrenamiento en tecnología. En este caso, el docente puede construir su propio conocimiento a partir de utilizar la tecnología por sí mismo.

Dentro del aula, “los maestros no tienen porque ser expertos y tampoco deben temer parecer ignorantes frente a sus alumnos, por el contrario, su actitud debe ser abierta en el sentido de que ellos también van a aprender”.<sup>65</sup>

La computadora produce un impacto en el niño desde el momento en que le provee de experiencias concretas. Cuando ellos tienen la libertad de acceder a esta herramienta a voluntad, toman el control de sus propias experiencias de aprendizaje. De esta manera, tanto los niños como los

---

<sup>63</sup> Caruso y Shade, *op. cit.*, pp. 3-4.

<sup>64</sup> UNESCO, *op. cit.*, p. 39.

<sup>65</sup> Statland, “Computers, Teachers Essential...”, p. 27.

maestros aprenden juntos. Los maestros además tienen la oportunidad y ventaja de que los niños se guíen entre sí.<sup>66</sup>

Los maestros nunca podrán ser sustituidos, puesto que son ellos quienes potencian el pensamiento abstracto en los niños y los ayudan a desarrollar estrategias de razonamiento que los llevan a la solución de problemas. Por ello deben fungir como observadores tenaces, cuestionadores y estructuradores del desarrollo y aprendizaje de los niños. Su asistencia debe ser tanto verbal como no verbal.<sup>67</sup>

La capacitación docente, por tanto, es esencial para que las computadoras se conviertan en herramientas de enseñanza efectivas, como lo plantea la CEA. Las oportunidades de capacitación habilitan a los profesores a construir para sí mismos habilidades, confianza y el aprendizaje de estrategias para integrar el uso de las computadoras a sus planes de trabajo.

En caso de no contar con el beneficio de cursos de capacitación, los maestros deben aprender mientras enseñan. Esta “capacitación en el trabajo”, toma lugar dentro de la propia institución.<sup>68</sup>

#### 2.6.4 *La edad adecuada para iniciarse en el uso de la tecnología*

Los niños presentan diferentes necesidades según su edad y nivel de desarrollo, por esta razón es fundamental determinar cual momento es el adecuado para iniciarlos en el uso de la tecnología. Con mayor razón porque este trabajo se enfoca en el nivel preescolar.

Al respecto, en los estudios realizados para este rango de edades, existen debates en cuanto al momento en que los niños deben empezar a

---

<sup>66</sup> *Idem*

<sup>67</sup> Anastasia Samaras, “Children’s Computers”, Revista *Childhood Education*, p. 133.

<sup>68</sup> UNESCO, *op.cit.*, p. 39.



utilizar la computadora y qué actividades son apropiadas según su nivel de desarrollo, los beneficios del uso de la tecnología y su integración al ambiente de sala.

Muchos investigadores no recomiendan que niños menores de 3 años utilicen computadoras: “Estas simplemente no corresponden a sus necesidades de aprendizaje. Los niños menores de tres años aprenden a través de sus cuerpos: sus ojos, oídos, bocas, manos y piernas, y no obstante tienden a hacer lo mismo una y otra vez, se mueven demasiado y cambian de enfoque con facilidad. Las computadoras no son una buena opción para las habilidades que estos niños deben aprender a dominar: gatear, caminar, hablar y socializar.”<sup>69</sup> Incluso, existen grandes diferencias en como usan la computadora los niños de 3 a 4 años. Ellos se encuentran listos y en el nivel de desarrollo adecuado para empezar a explorar con las computadoras, por tanto, el escenario de computación se puede convertir en un centro de actividad para el aprendizaje. Los niños lo necesitan para experimentar y explorar. Los pequeños se sienten motivados y a gusto cuando tienen la oportunidad de arrastrar y oprimir el ratón en diversas direcciones y bajo diversas opciones con el fin de ver qué sucede.<sup>70</sup>

En esta etapa la profesora sólo debe intervenir cuando detecta frustración en el niño o cuando no haya respuestas a acciones concretas, por ejemplo al mover o hacer clic con el Mouse. Frecuentemente, bastan una o dos palabras incluso a distancia para que el infante recuerde que debe hacer para cumplir con el objetivo de la actividad. El dar al niño una ayuda mínima le enseña que puede manejar una computadora con éxito. Por otra parte, al observar lo que hace el niño, el maestro puede hacer preguntas o proponer

---

<sup>69</sup> ERIC (2001), *Computers and Young Children*, p.1.  
<<http://www.kidsource.com/education/computers.children.html>>

<sup>70</sup> *Idem*.

problemas por medio de los cuales el niño podrá expandir sus experiencias con la computadora.<sup>71</sup>

Respecto a los niños de entre 5 y 6 años, al pasar a grados superiores en el sistema escolar, es importante que los niños sigan teniendo acceso libre al escenario de computación con el apoyo de software vasto y apropiado. El niño requiere en esta etapa de oportunidades para tomar decisiones acerca de sus experiencias con la máquina. Es posible también, que los maestros utilicen la computadora en esta etapa con actividades dirigidas que sean congruentes con los objetivos de sus planes de trabajo.<sup>72</sup>

Se cuestiona el hecho de sí las computadoras cambiarán la educación en la niñez temprana. En última instancia, son los profesores y el contexto en el que se desenvuelven los alumnos los que determinan si adquieren conocimientos a partir de las experiencias con las computadoras. Estos aparatos deben apoyar y extender el aprendizaje de los niños pero no servir como medio para entretenerlos.<sup>73</sup>

Este último señalamiento es importante ya que debe evitarse caer en una trampa en la que sin la guía y creatividad del docente, el alumno frente a su computadora puede llegar a experimentar una falta de apoyo y control en un proceso de ensayo-error sin conceptualización,<sup>74</sup> lo cual se traduce en la carencia absoluta de significación.

---

<sup>71</sup> *Idem.*

<sup>72</sup> *Idem.*

<sup>73</sup> Samaras, *op.cit.*, p. 133.

<sup>74</sup> *Ibid.*, p. 135-136.

### 2.6.5 Integración al programa escolar.

En cualquier medio, el cambio tecnológico implica un reto constante. En el medio educativo se sabe que lo que hoy se enseñe a los niños va a ser obsoleto en un periodo de tiempo bastante corto. Para el momento en que ellos requieran profesionalmente de la computación, la tecnología de entonces les ofrecerá posibilidades que no podemos siquiera imaginar. Sin embargo, el acceder a la tecnología con la cual se cuenta actualmente, abre a los niños una brecha hacia el futuro, ya que son ellos quienes van a crecer y desarrollarse alternativamente a estos cambios. Cuando los niños de hoy sean adultos, su relación con la computadora promete ser parte de su vida y desempeño en muchos sentidos.

Un ambiente computarizado tiene el potencial de estimular el aprendizaje porque es penetrante en la sociedad, y porque las habilidades basadas en la computación deben ser enseñadas a los niños por la velocidad con la que la computadora cambia.<sup>75</sup>

Los niños que crecen y se desarrollan en el siglo XXI, están rodeados de un rango mucho mayor de imágenes que ninguna generación anterior. Por esta razón, la computación debe enseñarse dentro del contexto del programa de trabajo, tal y como sucede en la realidad del mundo actual de los adultos. Los maestros deben relacionar el uso de la tecnología de acuerdo con las necesidades de cada niño, los estilos de aprendizaje y preferencias individuales dado que el objetivo de la computación no es la instrucción, sino

---

<sup>75</sup> Morton, *op.cit.*, p. 23.

su empleo como parte intrínseca de una infraestructura innovadora que incluya la organización de la escuela y el proceso de aprendizaje.<sup>76</sup>

“Todos los alumnos deben tener la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal, la toma de decisiones y la vida diaria. Los perfiles y normas asociadas, deberán proporcionar una estructura que prepare a los alumnos a “*aprender a aprender*” de por vida y a tomar decisiones fundamentales acerca del papel que desempeñará la tecnología en sus vidas.”<sup>77</sup>

Por tanto, la integración de la tecnología al currículo implica incluirla como herramienta para optimizar el aprendizaje en cualquier área de contenidos o instancia multidisciplinaria. En el caso de niveles educativos superiores, la tecnología permite al estudiante aprender de maneras no posibles anteriormente y su integración efectiva se logra en el momento que los estudiantes son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas con el fin ayudarse a obtener información de manera oportuna, analizar y sintetizar la información, y finalmente presentarla de manera profesional. Es por esto que la tecnología debe convertirse en una parte integral del funcionamiento del aula y ser tan accesible como otras herramientas educativas.<sup>78</sup>

En niveles educativos inferiores, el uso de la computadora, por ejemplo, debe ser considerado dentro de la planeación docente para todo el ciclo escolar. Omitirla equivale a un desperdicio de oportunidades en el proceso de desarrollo de habilidades de los niños, esto es, caer en enseñar “computación” como una “materia” aislada y no incluyente del proceso de enseñanza –

---

<sup>76</sup> Margarita Aste (1996), “Clases de computación”, *Quipus*, [en línea] Revista Electrónica, p. 1  
<<http://www.quipus.com.mx/>>

<sup>77</sup> Margarita Aste, “Normas para incorporar la tecnología educativa en las escuelas”, *Quipus*, [en línea] Revista Electrónica, p. 1.  
<<http://www.quipus.com.mx/>>

<sup>78</sup> ISTE (2000), *What is Curriculum Integration?*, [en línea] página web, p. 1  
<[www.iste.org](http://www.iste.org)>

aprendizaje a cambio de aprender a utilizar la computadora como parte de las actividades diarias: “La tecnología dentro del aula debe apoyar o agregar valor al currículo y objetivos de enseñanza – aprendizaje.”<sup>79</sup>

A nivel internacional, existen estándares respecto a lo que los alumnos deben aprender con la computadora, los cuales en realidad son un perfil de habilidades, el cual se expone a continuación de acuerdo con el rango de edades del caso de este trabajo:

---

<sup>79</sup> Labbo, *et al.*, *Teacher Wisdom Stories...*, p.3.

**Previo a la finalización del segundo grado de primaria, el alumno podrá:**

- a) Utilizar dispositivos de entrada (Mouse, teclado, control remoto) y de salida (monitor, impresora) para operar adecuadamente computadoras, videogradadoras, grabadoras y otros implementos tecnológicos. (1)
- b) Utilizar una variedad de recursos tecnológicos para actividades de aprendizaje dirigido e independiente. (1, 3)
- c) Utilizar términos tecnológicos de manera apropiada y precisa, acordes con edad y nivel de desarrollo. (1)
- d) Utilizar recursos multimedia adecuados y acordes a edad y desarrollo (por ejemplo: libros interactivos, software educativo, enciclopedias electrónicas) para apoyo del aprendizaje. (1)
- e) Trabajar en cooperativa y directa colaboración con compañeros, familiares y otras personas, al utilizar tecnología dentro del aula. (2)
- f) Mostrar un comportamiento social positivo y ético al utilizar la tecnología. (2)
- g) Utilizar los sistemas de software y la tecnología de manera responsable. (2)
- h) Crear productos multimedia acordes con edad y nivel de desarrollo y con el respaldo de maestros, familia y compañeros de aula. (3)
- i) Utilizar recursos tecnológicos (por ejemplo, programas de razonamiento lógico, herramientas de escritura, cámaras digitales, herramientas de dibujo) para la solución de problemas, comunicación, ilustración de ideas, historias y pensamientos. (3, 4, 5, 6)
- j) Reunir información y comunicarse con otras personas por medio de telecomunicaciones con la asistencia de maestros, familiares y compañeros de aula. (4)

Los números en paréntesis al final de cada categoría, señalan el indicador de desempeño con el que ésta se encuentra ligada, los cuales corresponden a:

**Previo a la finalización del segundo grado de primaria, el alumno podrá:**

- 1) Operaciones básicas y conceptos.
- 2) Asuntos sociales, éticos y humanos.
- 3) Herramientas de tecnología y productividad.
- 4) Herramientas de comunicación tecnológica.
- 5) Herramientas de investigación tecnológica
- 6) Herramientas de solución de problemas y de toma de decisiones.<sup>80</sup>

**Cuadro 13: Realizado a partir de ISTE NETS.**

Otras recomendaciones importantes que deben observarse una vez que ya se trabaja con computadoras en las aulas, con el fin de obtener mejores resultados son:

- No debe forzarse a los estudiantes en el uso de la computadora.
- No se debe asumir que los alumnos poseen el suficiente conocimiento en el uso de computadoras. No obstante esta generación nació con ellas como parte de su entorno, no todos los niños tienen acceso a alguna.
- Se debe otorgar un tiempo específico dentro del aula para que los alumnos accedan equitativamente a las máquinas.
- Se debe tener certeza respecto a los objetivos de las actividades que realizarán los alumnos.
- Se debe estar seguro de que ellos conocen la actividad que van a realizar.
- Se debe usar la tecnología como herramienta del currículo, no como el currículo.

---

<sup>80</sup>ISTE(2000), "Performance Indicators for Technology – Literate Students, Grades PreK – 2", *National Educational Technology Standards for Students*, [en línea] página web, p. 1  
< [www.iste.org](http://www.iste.org) >

- Se deben buscar las formas de integrar la tecnología con el currículum existente y no como otra materia más.<sup>81</sup>

Se puede resumir, por tanto, que la integración del uso de la computadora al programa de estudios puede realizarse de dos formas que se dan de manera simultánea:

- Por medio de objetivos específicos referentes al desarrollo de habilidades en el uso de la computadora (que pueden estar explícitos en el programa de estudios).
- Por medio de objetivos de desarrollo de habilidades a través del uso de la computadora referidas en otros objetivos del programa de estudios.

La dinámica de la computación en la escuela debe asociarse con la *construcción* del conocimiento y la *exploración* basada en la experimentación.

82

Pero de hecho, la habilidad de computación realmente más importante de adquirir es el hábito de usar las computadoras en lo que sea que se esté haciendo. Se debe educar en computación en contexto con un mundo real.<sup>83</sup>

### 2.6.6 *Uso de la tecnología en el nivel preescolar*

En el nivel preescolar, la computadora se utiliza para escribir, leer, dibujar, jugar, hacer y escuchar música, almacenar datos, buscar información y comunicarnos con otras personas, entre otras actividades. En un determinado

---

<sup>81</sup> *Idem.*

<sup>82</sup> Aste, "Clases de computación...", p. 2.

<sup>83</sup> *Idem.*



momento “sustituye”, en cierto modo, al cuaderno, al lápiz, a los colores o a los instrumentos musicales:

“La tecnología puede apoyar y extender los materiales didácticos en diversas y valiosas formas. Las investigaciones al respecto arrojan que existen efectos positivos en el uso de la tecnología tanto en el aprendizaje como en el desarrollo del niño, en el nivel cognitivo o social.”<sup>84</sup>

Al decir *tecnología*, la referencia está dirigida principalmente a la tecnología en computación, pero este concepto puede extenderse a otro tipo de tecnologías relacionadas como lo son las telecomunicaciones y multimedia, las cuales se han integrado ya a la tecnología computacional.<sup>85</sup>

“Al permitir que los niños exploren con la computadora, se les fomenta la curiosidad y el entusiasmo. Si se les limita surge la frustración y se vuelven resentidos. Para lograr que el acercamiento a la computadora se convierta en una experiencia significativa, debe permitírsele a los alumnos utilizar la máquina desde la primera clase. Con el simple hecho de jugar con algún programa, los alumnos aprenden más que con varias sesiones de horas de teoría. Entre otras cosas aprenden a utilizar el *Mouse*, a ejercitar la coordinación visomotora y desarrollan una aceptación y sensibilidad hacia la máquina que sólo se adquiere por medio de su uso.”<sup>86</sup>

Lo anterior se traduce en que la computación es un elemento más que permite el desarrollo de habilidades.

---

<sup>84</sup> NAEYC (1996), *Technology and Young Children*, *NAEYC Position Statement*, [en línea] Formato PDF, p. 2.

<<http://naeyc.org>>

<sup>85</sup> *Ibid.* p. 9.

<sup>86</sup> Statland, “Computers, Teachers Essential...”, p. 27.

Sin embargo, considerar a la computadora sólo como herramienta hace a un lado el aspecto que comprende sus variadas capacidades de expansión e *interacción*. Esto se debe a que los sistemas de computación deben ser considerados como ambientes de aprendizaje estructurados con capacidades complejas pero comprensibles para acceder y manejar información.<sup>87</sup>

Sin la apropiada integración de las computadoras al programa escolar, los beneficios de la tecnología para promover el aprendizaje en los niños, no podrán ser alcanzados en su totalidad a pesar del potencial creativo del uso de cualquier tipo de software.<sup>88</sup>

### 2.6.7 *El software*

El software es el combustible que da vida a las computadoras<sup>89</sup> y la mediación del profesor al escogerlo es crucial, puesto que debe ser elegido escrupulosamente y con cierto criterio en mente: el propósito del mismo, quien va a utilizarlo y si es efectivo y satisfactorio respecto a las necesidades del alumno.

Actualmente existe una proliferación de software para niños pequeños que obliga a examinarlo de manera crítica y concienzuda. Resalta el rol del profesor como crítico del impacto de la tecnología en el niño y como sujeto activo de selección de acuerdo a las necesidades, estilos de aprendizaje y habilidades de sus alumnos.<sup>90</sup>

Al seguir un criterio adecuado de selección de software deben considerarse los siguientes criterios:

---

<sup>87</sup> Morton, *op.cit.*, p. 23.

<sup>88</sup> Caruso y Shade, *op.cit.*, p. 4.

<sup>89</sup> Endicott College, Curriculum and Instructional Design, documento para curso, 2000, p. 65.

<sup>90</sup> *Idem.*

- El maestro debe elegir el software de acuerdo con criterios fundamentados y decisiones colegiadas congruentes con las necesidades y edad de los alumnos.
- Se requiere del juicio profesional del educador para determinar que el uso de la tecnología es adecuado a la edad de los alumnos, a sus características como individuos y congruente con su cultura.
- Los niños se interesan en las computadoras porque pueden hacer que sucedan cosas con ellas. Un software apropiado al nivel de desarrollo de los niños logra captar su atención y los involucra en procesos de juego creativo: *aprender a aprender* y solucionar problemas, entre otras habilidades. Pueden repetir cualquier actividad de su interés tan seguido como lo deseen y experimentar con las diversas variaciones. Observar a los alumnos al momento de laborar con la computadora ofrece la gran ventaja de poder evaluar su proceso de pensamiento. Por tanto, la tecnología utilizada apropiadamente puede incrementar las habilidades cognitivas de los niños.
- Una tecnología apropiada debe ser integrada al ambiente natural del aula y ser utilizada como una de las variadas opciones para apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Esto involucra la integración de la tecnología al trabajo diario, por tanto a la planeación diaria, semanal, mensual y anual. El software a elegir debe enriquecer el contenido del programa, otras actividades de sala y/o conceptos.
- Los educadores deben permitir a todos sus alumnos el acceso a la computadora de manera equitativa. Los alumnos con necesidades especiales deben acceder con mayor frecuencia. Debe evitarse

que el alumno utilice el tiempo en la computadora como una forma de premio. Por otra parte, los niños con menores recursos deben también tener un mayor acceso a la computadora sin dejar de considerar nunca que dicho acceso debe ser significativo y debe trascender la mera práctica.

- Los educadores deben evitar, por encima de cualquier consideración, la utilización de material violento, especialmente cuando se trata de material que incluye la solución de problemas para lograr un objetivo.
- El uso apropiado de la tecnología contiene una serie de implicaciones para el desarrollo de los niños. Para alcanzar beneficios potenciales, debe cambiarse la tecnología tan pronto como sea necesario procurando estar siempre lo más actualizado posible.<sup>91</sup>

Otras recomendaciones específicas en la selección de software incluyen:

- ✓ Evitar los programas que pidan al niño una sola respuesta correcta. Hay que buscar material que permita al niño tomar decisiones acerca de lo que desea hacer y que requiera de poca asistencia para su operación.
- ✓ Evitar sistemas de aprendizajes largos e integrados. Debe buscarse software que permita al niño establecer el ritmo de sus acciones y poder detenerse en cualquier momento. Asimismo que le permita experimentar, operar desde un menú gráfico y controlar la interacción.

---

<sup>91</sup> NAEYC (1996), *Technology and Young Children*, p. 1-6.

<<http://naeyc.org>>

✓ Evitar los programas que pidan al niño una sola respuesta correcta. Buscar material que motive al niño aún si no elige la respuesta correcta dentro de la actividad que realice, esto es, que no haya riesgos de frustración tras haberse “equivocado”. Lo ideal es que el software le invite a considerar otras opciones o que los programas provean facilidades para que el niño encuentre las respuestas correctas a los diferentes retos por sí mismos. Asimismo, que contengan apoyo para el maestro al evitar que el niño sienta que está haciendo las cosas mal o que no puede hacerlo y se desmotive. La equivocación es parte del aprendizaje pero debe cuidarse en extremo que no se dañe la autoestima del niño y éste abandone los retos al bloquear su capacidad de respuesta sin antes analizar otras posibilidades. Ésta es también una habilidad que se requiere para la vida diaria y que permite a las personas sentirse confiadas de que equivocarse no es malo y que siempre existen otras posibilidades para alcanzar las metas.<sup>92</sup>

En el capítulo 1 se demarcó el ámbito de la CEA, el cual corresponde al uso de medios tecnológicos para la educación dentro del aula. Asimismo, que el trabajo del educador es principalmente la producción de expresiones de comunicativas, esto es, programas educativos electrónicos para uso escolar generalizado, realizados a partir de una labor multidisciplinaria.

No obstante, a partir del uso de la tecnología de manera más accesible y a partir de la posibilidad de integrarla al aula, la finalidad de la CEA es también el proceso de enseñanza – aprendizaje a través del desarrollo de habilidades. De esta manera el educador se convierte en un actor de la comunicación cuya función puede ser propiciar la integración de la tecnología dentro del aula a través de una metodología constructivista, lo cual le va a

---

<sup>92</sup> Daniel D. Shade, “Software Evaluation”, Revista *Young Children*, Vol. 51, Num. 6, pp. 18-20.

permitir a los alumnos adquirir habilidades metacognitivas. Para poder lograr esta integración el educador debe conocer los procesos internos de la institución educativa y poder determinar el campo cultural de la misma con la finalidad de poder establecer las estrategias de enseñanza – aprendizaje adecuadas para la institución escolar. Puede funcionar como un “integrador de tecnología” y ser apoyo y recurso de alumnos y profesores en cuanto al uso de tecnología integrada al currículo o el profesor a cargo puede ser el integrador. En ambos casos, el integrador debe apoyarse en la CEA

En el siguiente capítulo se desarrollará el campo cultural de la institución que sirve como estudio de caso para esta propuesta, lo cual integra otra fase de la aplicación de la metodología de la CEA.

## Capítulo 3: Campo Cultural de la Institución

En los capítulos anteriores se expusieron el sustento teórico de la CEA y los fundamentos teórico – pedagógicos referentes al desarrollo de habilidades relativos al uso de tecnología de computación dentro del aula. En este capítulo se presentará una caracterización sistémica de la institución escolar que sirve de estudio de caso para esta propuesta, tal y como lo propone la metodología para el diseño de estrategias de enseñanza – aprendizaje (área de investigación de la CEA), por medio de la descripción del campo cultural de la institución.

Toda institución escolar reconocida a nivel oficial requiere de desarrollar un sustento de su quehacer educativo. Esto comprende aspectos que abarcan su filosofía institucional, un proyecto educativo y un ideario. Para la CEA esto se traduce como la caracterización sistémica de la institución educativa, la cual tiene que ser congruente con el conjunto de acciones finales que se desarrollan en el salón de clase.

Abarca los siguientes aspectos:

- a) Conformación del sistema histórico
- b) Conformación del sistema cultural
- c) Conformación del sistema social
- d) Conformación del sistema comunicativo<sup>93</sup>

Al respecto, Torres Lima presenta un modelo desarrollado a partir de la CEA que permite a las instituciones educativas describirse y plantear los fundamentos que sustentan su existencia. Esto es el *campo cultural*, el cual se

---

<sup>93</sup> González, *Metodología...*, pp. 68-69.

define como un rubro general compuesto por aspectos fundamentales con los que las instituciones escolares interpretan la forma como se organizan y realizan los hechos educativos que las caracterizan.<sup>94</sup> Está conformado tal y como se presenta en el siguiente esquema:

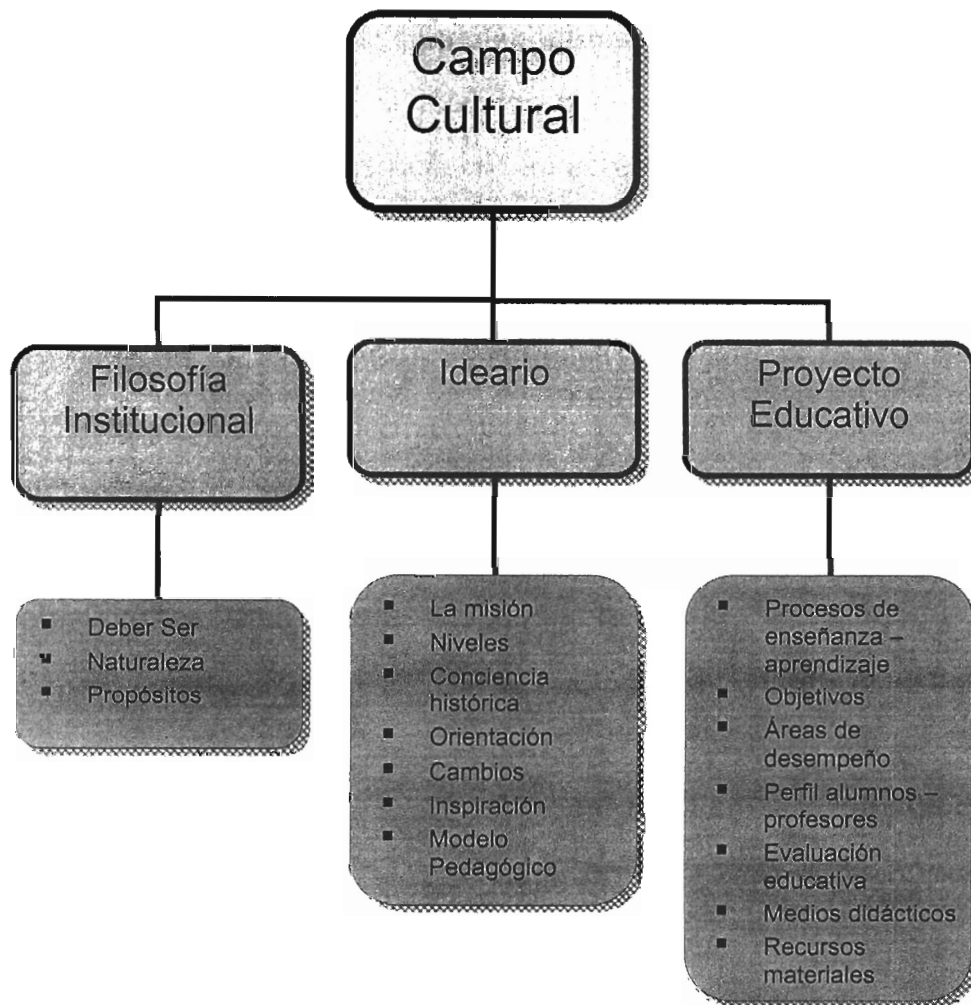


Diagrama 4: Basado en Héctor Torres Lima, *Campo Cultural*, pp. 1-99.

Como puede observarse en el esquema anterior, el campo cultural se encuentra constituido por tres aspectos: *la filosofía institucional, el ideario y el proyecto educativo*, los cuales guían a una escuela a organizarse con la

<sup>94</sup> Héctor Torres Lima (1998), *El Campo Cultural*, [Formato Power Point], p. 6.



finalidad de enseñar y que los alumnos aprendan.<sup>95</sup> En el caso de este trabajo, el campo cultural permitirá la caracterización sistémica de la escuela en la que se llevó a cabo la experiencia en comunicación educativa desde el punto de vista del contexto cultural y referencial.

### 3.1 La filosofía institucional

El primer aspecto del campo cultural a considerar es la *filosofía institucional*, la cual abarca el conjunto de principios con base en los cuales se fundamentan *el deber ser, la naturaleza y los propósitos* que se plantea la escuela en sus relaciones con los alumnos, familias y la comunidad para así poder lograr sus objetivos. De acuerdo con las consideraciones que cada institución plantea respecto a estos principios es que se define el perfil de la misma dentro del sistema social y como se ve influenciada en su sistema de representaciones. El nombre de la escuela de la que trata este trabajo es *American Center for Children*, a la cual se hará referencia en adelante con las siglas ACC.

#### 3.1.1 *El deber ser*

*El deber ser* son el conjunto de principios que se plantea la escuela como obligaciones frente a los alumnos, las familias y la comunidad.

En el caso de ACC *“la escuela se compromete con los alumnos, familias y comunidad a formar alumnos que sirvan a su país como seres independientes, seguros de sí mismos, bilingües, biculturales, buenos*

---

<sup>95</sup> Torres Lima, *El Campo Cultural*, p. 7.

*ciudadanos del mundo y arquitectos de su propio aprendizaje a lo largo de su vida.” 96*

El *deber ser* involucra a la escuela, al individuo, a la familia y la comunidad y se desglosa a continuación.

### 3.1.1.1 El deber ser de la escuela

El deber ser de la escuela incluye las obligaciones de la institución según su nivel educativo e incorpora las obligaciones que requiere para poder ofrecer una educación de calidad. Los deberes de enseñanza deben considerar la integración de programas y objetivos que favorezcan a los alumnos en los aspectos socio-afectivo, intelectual, de desarrollo de habilidades y de ética

*ACC* es una escuela que trabaja con el nivel preescolar y por tanto sus deberes, según este nivel educativo se encuentran determinados por su misma situación institucional.

Se caracteriza por ser una institución educativa privada e incorporada a la Secretaría de Educación Pública a través del Departamento de Educación Inicial como Centro de Desarrollo Infantil (CENDI):

“Los CENDI son instituciones que otorgan servicio educativo a los niños desde los cuarenta y cinco días de nacidos hasta los seis años de edad. Estas instituciones trabajan en todo el país brindando dicha prestación a través de organismos públicos y privados”.<sup>97</sup>

El nivel de educación inicial se encuentra bajo la clasificación de educación básica. Este nivel está conformado institucionalmente como *Unidad de Educación Inicial* y depende directamente de la Subsecretaría de

---

<sup>96</sup> Elizabeth Elmer Hudson, *Everything I Ever Learned I Learned in Kindergarden*, folleto, 1997.

<sup>97</sup> SEP, *Manual operativo para la modalidad escolarizada*, p. 13.

Educación Elemental de la *Secretaría de Educación Pública*.<sup>98</sup> Educación Inicial supervisa y opera en tres niveles educativos: lactantes, maternas y preescolares<sup>99</sup> que a su vez tienen subdivisiones de acuerdo con la edad cronológica de los niños. En el caso de ACC, existen seis grados a partir de Maternal (A, B y C) y hasta Preescolar (I, II y III).

La Unidad de Educación Inicial se encarga de supervisar que se cubran los estándares requeridos para ofrecer una educación de calidad, según los planteamientos del Programa de Educación Inicial (PEI).<sup>100</sup> “Los estándares deben reflejar tanto un conocimiento actualizado en educación como en ideologías, lo cual constituye una educación para la niñez temprana de alta calidad y apropiada desde el punto de vista del desarrollo del niño dentro del contexto de los servicios ofrecidos por las instituciones”.<sup>101</sup>

Los deberes de ACC, de acuerdo con el nivel educativo (preescolar), derivan del trabajo con el PEI (Programa de Educación Inicial), el cual opera con base en el desarrollo personal, social y ambiental del niño. En lo que respecta al área personal se trabajan los temas de psicomotricidad, razonamiento, lenguaje y socialización. En el área de desarrollo social: la familia, comunidad y escuela. En el área ambiental: conocimientos generales, problemas ecológicos, conservación y prevención y salud comunitaria.<sup>102</sup>

---

<sup>98</sup> SEP, *Programa de Educación Inicial*, pp. 10 y 26.

<sup>99</sup> SEP, *Manual operativo...*, p. 13.

<sup>100</sup> ACC trabaja con base en el PEI según los requerimientos de la SEP por ser una escuela incorporada, sin embargo, también existen coincidencias con la *National Association for the Education of Young Children* (NAEYC), la cual acredita los niveles de enseñanza de la niñez temprana en Estados Unidos. Fundada en 1926, es la organización más grande en este rubro, cuya labor es potenciar la práctica educativa y mejorar la calidad de los programas de enseñanza dirigidos a niños desde el nacimiento hasta el tercer año de primaria. Cuenta con 103,000 miembros activos y casi 450 afiliados locales y estatales en todo E.U.A.

<sup>101</sup> NAEYC (1997), *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8*, [en línea] Formato PDF, p. 1.

<[www.naeyc.org](http://www.naeyc.org)>

<sup>102</sup> SEP, *Programa de Educación Inicial*, p. 81.

Estos temas son otra forma de considerar los deberes de la escuela propuestos por Torres Lima: *socio-afectivo, habilidades, intelectual y ética*.<sup>103</sup>

A continuación se presenta una tabla de la estructura curricular del PEI con el fin de aclarar la forma como se conforma el mismo:

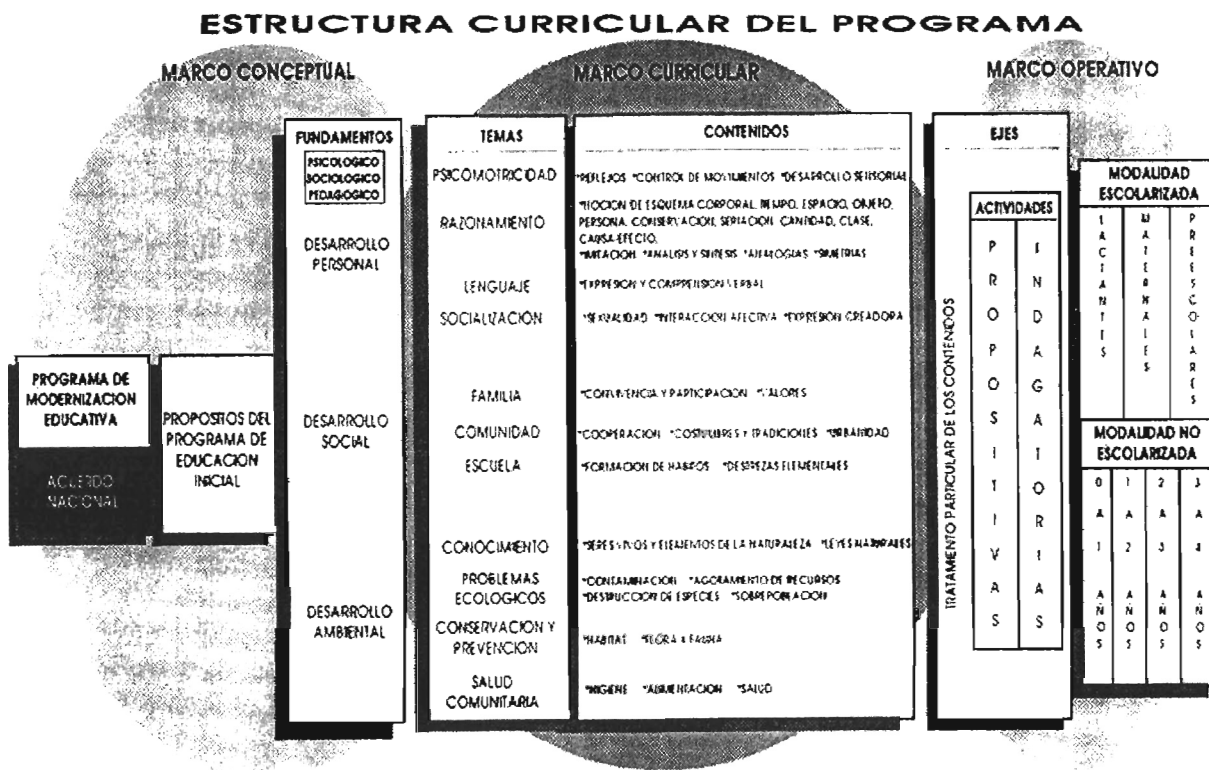


Diagrama 5: Tomado de SEP, *Programa de Educación Inicial*, p. 81.

### 3.1.1.2 El deber ser del individuo

Dentro del concepto de filosofía institucional, el deber ser del individuo se refiere al conjunto de principios que tiene la escuela como obligación para con sus alumnos y el principio primordial del deber ser de la escuela para con el individuo es *la educación*.

<sup>103</sup> Torres Lima, *El Campo Cultural*, p. 20.

El principio de ACC como obligación con los alumnos como individuos es ofrecer una educación integral a través de experiencias educativas significativas enfocadas a las distintas áreas de la personalidad (intelectual, ética, psicomotriz y social) y con base en el desarrollo del niño. Se entiende el concepto de desarrollo integral como un proceso que es:

- Natural, ya que es una extensión de las actividades humanas.
- Positivo, ya que provee habilidades.
- Relevante, puesto que su propósito es que el niño interactúe bajo situaciones de la vida real.
- Holístico<sup>104</sup>, ya que se intenta lograr la comprensión y desarrollo integral del alumno.
- Participativo, puesto que los alumnos son participantes activos.
- Personalizado ya que existe una motivación individual para cada alumno.
- Centrado en el alumno, el maestro es sólo un guía o facilitador.
- Dinámico, puesto que se trata de una aventura individual.

El objetivo es que las prácticas educativas se implementen con base en el desarrollo del niño y como resultado del proceso de toma de decisiones realizado por el profesorado en favor de los alumnos. Dichas decisiones se fundamentan en los siguientes principios:

- Estudios y conocimientos acerca del desarrollo y aprendizaje del niño de acuerdo con las diferentes etapas del crecimiento humano, los cuales permiten realizar predicciones dentro de los rangos de edades de los

---

<sup>104</sup> El término *holístico* se refiere a la integración de la enseñanza basada en contenidos dentro del currículo escolar. En este tipo de enseñanza, el profesor no tiene que lidiar con lenguaje aislado y expuesto por partes. Los alumnos visualizan la lengua y los conceptos por aprender como parte integral del todo. Helena Anderson, *Languages and Children making the Match*, p. 97.

individuos acerca de cuáles actividades, materiales u experiencias resultan interesantes, seguras, de desafío, y con objetivos realizables para los niños.

- Conocimiento de las fortalezas, intereses y necesidades de cada individuo en el grupo para así ser capaces de responder a su circunstancia.
- Conocimiento del contexto sociocultural dentro del cual se desenvuelven los niños para poder asegurarles que las experiencias de aprendizaje sean significativas, relevantes y respetuosas de su realidad de vida.<sup>105</sup>

Al exponer al individuo a experiencias que les permitan ser involucrados en su propio aprendizaje; de acuerdo con la forma individual de aprender de cada uno, con base en sus necesidades reales, en medio de un ambiente significativo y adecuado; el niño se convierte en el creador e iniciador de su propio conocimiento (Constructivismo). Con estas practicas educativas, a la larga se espera los individuos se adapten a la sociedad con base en los valores y capacidades requeridas por los sistemas de poder y así contribuir al desarrollo social y productivo.

### 3.1.1.3 El deber ser de la familia

El *deber ser de la familia* es el tercer aspecto que integra a la filosofía institucional, el cual se refiere a los deberes de la familia para con sus hijos en relación con la escuela, así como la guía que la familia debe dar al niño.

Desde el nacimiento de un ser humano, las relaciones con los adultos son determinantes de la salud social, emocional y del desarrollo general del

---

<sup>105</sup> NAEYC, *Developmentally...*, pp. 4 -5.

niño. Son los adultos (padres y profesores) quienes sirven de mediadores entre el lenguaje y su desarrollo intelectual.<sup>106</sup> Cada vez a más tierna edad, los niños se enfrentan a transiciones difíciles entre su hogar y los ambientes educativos. Se requiere que se adapten por lo menos a dos series de reglas, aspiraciones y conductas (las que se observan en casa y las que propone la escuela, las cuales, idealmente tienen objetivos formativos). Por esta razón, tanto los programas educativos como las familias, deben interrelacionarse para lograr el máximo aprovechamiento y con el fin de que sea en beneficio de los niños (enculturización).<sup>107</sup> En el caso de ACC, la escuela promueve que la familia se involucre con el proceso educativo de sus hijos, por tanto, se espera que la familia:

Conozca y entienda las necesidades de sus hijos según su personalidad y la etapa de desarrollo en que se encuentran.

Conozca y entienda cómo acercarse a sus hijos en el proceso familiar de educarlos dentro de un proceso congruente y consistente con la propuesta institucional.

Esté informada del proceso educativo y de las actividades escolares.

Apoye a los niños desde la casa a modo de extensión de la actividad escolar.

- Garantice un ambiente adecuado que dé seguridad al niño.
- Transmita a sus hijos valores universales que les ayudarán a ser en un futuro ciudadanos responsables y éticos.
- Participe activamente en las actividades escolares: ayudando en sala, colaborando en la realización de materiales educativos, prestando materiales para los temas semanales, etc.

---

<sup>106</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 11.

<sup>107</sup> NAEYC (1995), *Respuesta a la diversidad lingüística y cultural: Recomendaciones para una educación infantil eficaz*, [en línea] Formato PDF, pp. 1-2.

Por tanto, la orientación que se espera la familia dé a su hijo, debe basarse en el conocimiento de las características que conforman al niño y que abarcan: las tendencias que tenga, su personalidad, carácter y el sistema de valores de la familia.<sup>108</sup>

En este sentido, los antecedentes del niño influyen en la manera como estructura sus conocimientos, responde a la disciplina, a la retroalimentación y actúa en el ambiente educativo (como se le enculturiza). Los padres dependen de los programas de educación para ayudarles en su desarrollo y aprendizaje. Por esta razón, estos programas deben contemplar cómo comunicarse con las familias y promover reuniones entre padres y maestros que acojan y se acomoden a las circunstancias familiares. Se debe desarrollar una sociedad de colaboración entre el hogar y el programa de educación para asegurar que las prácticas del hogar y las metas de éste se complementen.<sup>109</sup>

Desde la perspectiva de SEP, la vinculación entre el CENDI y el hogar de los niños es básica para cumplir con los propósitos del Programa de Educación Inicial. Esto se debe a que el niño pasa parte de su vida en la escuela, por ello, la participación de los padres en las actividades que se desarrollan en el CENDI es considerada de primordial importancia para propiciar la continuidad de lo aprendido por los niños en ambos lugares. La vinculación entre estos dos ámbitos permite fortalecer los aprendizajes de los infantes e involucra a los adultos en un proceso de mayor atención y cuidado.<sup>110</sup>

ACC ofrece un programa que permite proveer un ambiente de crianza seguro con el fin de potenciar el desarrollo físico, social, emocional, estético, intelectual y lingüístico de cada infante, a la vez que se es sensible a las

---

<sup>108</sup> Torres Lima, *El campo cultural*, p. 27.

<sup>109</sup> NAEYC, *Respuesta a la diversidad...*, p. 6.

<sup>110</sup> SEP, *Manual operativo ...*, p.27.



necesidades y preferencias de la familia. Este programa es el resultado de la interrelación de un programa interno con el PEI. Ambos programas se sustentan y retroalimentan, además de que se ajustan a la dinámica de la escuela a través de la participación de todos los agentes educativos y en las distintas situaciones que integran la vida diaria del centro escolar.

#### 3.1.1.4 El deber ser de la comunidad

El deber ser de la comunidad se refiere a las obligaciones que tiene la escuela con la comunidad que la rodea. Es la forma como se puede lograr que la comunidad vele primero por los objetivos comunes y luego por los individuales.<sup>111</sup>

Los principios de ACC como obligaciones con la comunidad son la colaboración en la solución de problemas, servicio, ayuda y apoyo a los agentes que la conforman.

La escuela propone lograr que se velen los objetivos comunes por medio de la concientización de la comunidad escolar y por medio de participaciones frente a las diferentes situaciones de necesidad que se presenten. Se espera que los individuos que conforman la comunidad escolar interioricen que el colaborar con la comunidad a la que pertenecen, trae beneficios para todos, puesto que velar por los objetivos comunes trae beneficios que afectan finalmente a los individuos. Asimismo se espera ayuda para el centro cada vez que es necesaria.

Las situaciones de necesidad más comunes son:

- Ayuda en caso de desastres naturales. Se organizan campañas de socorro a damnificados por medio de donación de víveres y ropa.

---

<sup>111</sup> Torres Lima, *El Campo Cultural*, p. 30.

- Campañas nacionales (vacunación, ecología y otras). Se organizan comités integrados por niños y padres de familia para concientizar a la comunidad escolar.
- Ayuda con descuentos o becas completas en casos especiales de alumnos que no pueden pagar la colegiatura, independientemente de las becas que se otorgan a instancia de la SEP.
- Becas completas a hijos del personal docente y de intendencia.

ACC asimismo recibe apoyo de algunas instituciones como la Universidad ISEC y el Colegio Americano y la Coordinación II de SEP a través de: seminarios de capacitación para el personal docente, donación de materiales educativos y préstamo de instalaciones para actividades escolares.

A nivel de colaboración nacional, cada año se realizan campañas de donación de ropa, juguetes, despensas u otros artículos de primera necesidad a orfanatos, asilos de ancianos y/o a aquellos lugares en los que haya casos de desastres naturales

### *3.1.2 La naturaleza*

*La naturaleza* es el segundo concepto que integra a la filosofía institucional y se refiere al conjunto de características particulares que se plantea la escuela (o la naturaleza) de los alumnos, las familias y la comunidad que la integran. En este sentido debe tenerse presente que el desarrollo del niño es mejor comprendido dentro del contexto sociocultural de la familia, la

institución escolar y la sociedad en general. Estos varios contextos se encuentran interrelacionados y tienen un impacto directo en el niño.<sup>112</sup>

### 3.1.2.1 La naturaleza de los estudiantes

Respecto a la naturaleza de los estudiantes, la escuela debe plantearse lo que ofrece a sus alumnos para que se incorporen mejor dotados a la sociedad: Los planes de la institución para la superación de los alumnos.

- La forma como logrará que los alumnos logren autonomía y autosuficiencia.
- El enfoque respecto al desarrollo personal de los estudiantes y como se desarrolla específicamente su personalidad.

En este respecto, la institución debe cuidar ser congruente en sus características y ofrecimientos a cambio de los que idealmente solicita de los alumnos, las familias y la comunidad que la rodea. La congruencia es una característica muy importante, ya que marca la trayectoria y expectativas tanto de la escuela como de los alumnos, padres y comunidad.

ACC concibe su naturaleza *“como la de un segundo hogar para sus alumnos, dentro del cual se sientan confiados y seguros a modo de transición a un sistema institucional posterior como lo es la primaria.”*<sup>113</sup>

Lo anterior se fundamenta en que desde su nacimiento, los niños se encuentran activamente comprometidos con la construcción de su entendimiento a partir de sus experiencias, las cuales se encuentran directamente relacionadas, mediadas y claramente ligadas al contexto

---

<sup>112</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 7.

<sup>113</sup> Elmer, *Everything I Ever Learned...*, p. 1.

sociocultural.<sup>114</sup> A la larga son las experiencias las que marcan el desempeño académico y la vida general en su futuro.<sup>115</sup>

En la actualidad existe una mayor demanda de servicios educativos en educación inicial, lo cual se debe a la importancia de dichas experiencias durante los primeros años de los niños. Estas influirán no sólo en su desempeño escolar futuro, sino que tendrá efectos en su vida en general.<sup>116</sup>

Varias décadas de investigación han demostrado que los programas de alta calidad educativa producen efectos positivos a corto y largo plazo en el desarrollo de los niños. Los niños pequeños aprenden activamente a partir de la observación e interacción con otros niños y adultos, incluyendo a padres y maestros. Ellos necesitan formular sus propias hipótesis y ensayar con estas a través de la interacción social, manipulación física y propios procesos de razonamiento.<sup>117</sup>

Es por lo anterior que la visión de ACC acerca de los futuros ciudadanos es la de personas con capacidades de autoaprendizaje, análisis y creatividad. Para fomentar estas habilidades, se recurre al apoyo de experiencias dirigidas a construir una autoestima positiva en los niños que en el futuro los lleve a integrarse en la sociedad y así poder alcanzar el éxito en cualquier actividad que desarrollen.

Se enfatiza, por tanto, en infundir en los niños valores como el respeto, la responsabilidad, honradez, civismo, ética, cuidado y amor por los seres vivos, cuidado de las cosas, consideración y cooperación.

---

<sup>114</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 7.

<sup>115</sup> “Se ha reconocido en diferentes esferas sociales que los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo futuro del ser humano”. SEP, *Manual Operativo...*, p. 9.

<sup>116</sup> “Desde la infancia temprana hasta aproximadamente los 10 años, las células cerebrales no solo forman la mayor parte de las conexiones que se mantendrán a lo largo de la vida, sino que durante esta etapa mantendrán su máxima maleabilidad”. Dana Alliance for Brain Initiatives, *Delivering results: A Progress Report on Brain Research*, Washington, DC, *cit. pos.*, NAEYC, *Developmentally...*, p. 2.

<sup>117</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 3.

Para lograr lo anterior, los estándares en la práctica profesional en los programas de educación inicial deben basarse en el compromiso con ciertos valores fundamentales que se encuentran profundamente enraizados en la historia de su ámbito:

- Appreciar la niñez como una etapa única e invaluable del ciclo de vida humano (que valora la calidad de vida de los niños en el presente y no sólo como preparación para el futuro).
- Basar la labor educativa en el conocimiento del desarrollo y aprendizaje del niño.
- Appreciar y apoyar los lazos entre niño y familia.
- Reconocer que los niños son mejor comprendidos dentro del contexto de familia, cultura y sociedad.
- Respetar la dignidad, valor e individualidad de cada niño, miembro de la familia y/o colega.
- Ayudar a los niños y adultos a alcanzar su máximo potencial dentro del contexto de las relaciones basadas en la confianza, respeto y retroalimentación positiva.<sup>118</sup>

Con base en lo anterior, la escuela se encarga de que el alumno se ubique en su espacio social por medio de la aceptación y respeto de su personalidad. Esto es muy importante de recalcar, ya que los niños de 19 meses de edad, hasta los siete años se encuentran en la etapa más importante de su vida respecto a su desarrollo emocional, social y cognitivo, y todas las actividades de aprendizaje e interacción se tornan cruciales para garantizar a los alumnos un futuro productivo y satisfactorio, tanto en el nivel escolar como en su vida en general. Por tanto, se da énfasis a que los alumnos tomen

---

<sup>118</sup> NAEYC, *Developmentally...*, pp. 4-5.

decisiones, tengan libertad de acción y se encuentren abiertos al cambio. Para lograrlo se deben reconocer las necesidades personales y habilidades de aprendizaje de cada niño, así como su personalidad, desarrollo emocional y la forma en cómo se relacionan con los demás.<sup>119</sup>

La escuela debe proveer además una atmósfera de seguridad y cariño para facilitar estas lecciones de independencia. Se utiliza para este fin una diversidad de métodos que incluyen por ejemplo, variedad en la enseñanza de grupos, pensamiento crítico, toma de decisiones y apoyo en la autorreflexión dentro de un ambiente de inmersión total al idioma inglés, el cual le abre al niño una infinidad de posibilidades de desarrollo y acceso a otras habilidades como el manejo de la computadora. Asimismo, el manejo de grupo (control de grupo) y el estilo disciplinario reflejan y promueven estas metas.<sup>120</sup>

Por tanto, los atributos que la escuela asigna a los estudiantes integran la totalidad de aspectos del desarrollo del niño según las diferentes etapas de crecimiento y son:

- Intelectual
- Social
- Físico (psicomotriz grueso y psicomotriz fino)
- Lenguaje
- Afectivo<sup>121</sup>

### 3.1.2.2 La naturaleza de la familia.

Dentro de la naturaleza de la familia, la escuela debe analizar las características de las familias de sus alumnos que integran su comunidad

---

<sup>119</sup> Elizabeth Elmer Hudson, Comunicación personal, 1º de mayo de 2000.

<sup>120</sup> *Idem.*

<sup>121</sup> NAEYC, *A Good Preschool for Your Child*, folleto, 1997.

escolar, así como la influencia de la familia en la educación de los alumnos. Se debe observar si las familias, en particular o en general, muestran interés por la educación de sus hijos, si muestran cariño en su relación con los niños y si existe comprensión entre sus miembros.

Las relaciones positivas y de apoyo durante los primeros años de vida son esenciales no sólo para el desarrollo cognitivo, sino para un desarrollo emocional sano y una adecuada adaptación social. Los años preescolares son óptimos para el desarrollo de habilidades motrices, desarrollo de lenguaje, y otros aspectos clave fundamentales del desarrollo que tienen implicaciones de por vida. Por estas razones, se les asigna los siguientes atributos a las familias de los alumnos:

- Que muestren interés en la educación de sus hijos.
- Que muestren cariño y comprensión entre sus miembros.
- Que se involucren en el proceso educativo, puesto que la participación de los padres en la educación de los niños pequeños es positiva cuando los padres comparten las metas establecidas en el proceso de aprendizaje. De esta forma, los recursos del hogar se interrelacionan con aquellos que se establecen en la escuela.
- Que en su dinámica familiar sean congruentes con un trato al niño como el que se le da dentro de la escuela.
- Que conozcan y/o comprendan la filosofía y metodología de la escuela, no obstante sea en sus conceptos más básicos.

Estos atributos no siempre son compatibles con la realidad, es por eso que la escuela debe estar pendiente en orientar a los padres y equilibrar la realidad del ámbito familiar de los niños compensándolo en atención a sus necesidades dentro de la escuela.

En un aspecto general, las familias que integran la comunidad escolar de ACC conforman una diversidad sociocultural dentro de un rango promedio de clase media con variantes de clases socioeconómicas baja y alta. En realidad no se puede generalizar en su naturaleza más que en el tener acceso al centro escolar. Como ya se mencionó, se busca que se promuevan todos los aspectos del desarrollo y aprendizaje de los niños al tiempo que posibilite que estos lleguen a ser adultos competentes, exitosos y socialmente responsables. Sin embargo, las coincidencias se pueden evidenciar en las expectativas que los padres tienen respecto a la escuela.

- Enseñanza 100% en inglés.
- Atención personalizada.
- El trato a los niños y padres de familia.
- Reconocimiento oficial.
- Computación integrada al programa escolar.<sup>122</sup>

La influencia de la familia en la educación de los alumnos es un parámetro muy importante que la escuela considera de modo prioritario. Esto no significa que la institución determine rechazar a algún alumno si no presenta determinadas características, sin embargo, siempre se procura orientar a los padres hacia las metas y objetivos educativos en beneficio de sus hijos y de acuerdo con las características de los niños: con respeto a su ideología, religión, extracto socioeconómico y hasta características físicas. Los padres influyen definitivamente en la educación de sus hijos puesto que son ellos los que toman decisiones para su futuro. ACC trabaja para canalizar esas decisiones analizando los casos individuales conforme se

---

<sup>122</sup> Elizabeth Elmer Hudson, *et al.*, "Evaluación final del centro 2002-2003", *Documento Oficial presentado ante SEP*, p. 12.



presentan y recomendando las mejores opciones de apoyo: evaluación pedagógica, psicológica o neurológica, según se presente la situación.

### 3.1.2.3 La naturaleza de la comunidad

En la naturaleza de la comunidad, la escuela debe plantearse el enfoque de la escuela para desarrollar al futuro ciudadano, los valores que enfatiza y como logrará que el alumno se ubique en su espacio social.

En principio, “las prácticas educativas apropiadas se generan dentro de un contexto que apoya el desarrollo de relaciones entre niños y adultos, entre los niños y entre el personal docente y las familias. Dicha comunidad refleja lo que hasta el momento se conoce acerca de la construcción social del conocimiento y la importancia de establecer una comunidad incluyente dentro de la cual todos los niños se desarrollen y aprendan.”<sup>123</sup>

La comunidad de ACC se encuentra conformada por el personal docente, la población estudiantil, las familias de alumnos y ex-alumnos, instituciones de apoyo (anteriormente mencionadas), la Secretaría de Educación Pública y vecinos aledaños.

Los atributos que la escuela asigna a la comunidad son:

- Respetuosa de la filosofía institucional.
- Comprometida con las necesidades de la escuela.
- Esencialmente comunicativa y propositiva.
- Dispuesta a colaborar en la solución de problemas.
- Proveedora de ideas.
- Cooperativa.
- Activa en su Órgano de Participación Social.

---

<sup>123</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 10.

- Crítica pero dentro de una postura constructiva.

Para lograr lo anterior se debe tener en cuenta lo siguiente:

- La escuela funciona como una comunidad de aprendizaje en la cual todos los integrantes de la misma consideran y contribuyen al bien común.
- La interacción entre un número limitado de adultos y niños es un determinante fundamental para un desarrollo humano sano que les proporcione un contexto que les permita conocerse a sí mismos, a su mundo y a desarrollar relaciones positivas y constructivas con otras personas. La sala de educación inicial es una comunidad en la cual el niño debe ser valorado. Ahí ellos aprenden el significado del respeto y aprenden a aceptar y valorar la diversidad entre las habilidades y talentos de cada persona.
- Las relaciones sociales son cruciales para el contexto en el que se genera el aprendizaje. Cada niño tiene características e intereses propios que contribuyen a la dinámica general de un grupo. El ambiente de sala capacita al niño a construir su propio entendimiento a partir de la interacción.
- El ambiente de aprendizaje de la comunidad escolar debe diseñarse con el propósito de proteger la salud, bienestar y seguridad del niño.
- En una comunidad escolar bien diseñada, el niño vive la experiencia de un ambiente organizado, con una rutina

sistemática que le forma con base en una estructura por medio de la cual se lleva a cabo el proceso de aprendizaje.<sup>124</sup>

### 3.1.3 *Los propósitos*

Los propósitos son el tercer aspecto que caracteriza a la filosofía institucional. Son el conjunto de principios que la escuela desea lograr para establecer vínculos con los alumnos, las familias y la comunidad.

*ACC ofrece una educación moderna y de calidad que permita a los alumnos desarrollarse integralmente y construir su propio aprendizaje a través de experiencias significativas en el idioma inglés.*<sup>125</sup>

Al construir su propio conocimiento, se les otorga la habilidad más importante, que es aprender a aprender, lo cual impactará al niño para el resto de su vida.

#### 3.1.3.1 Propósitos para con los estudiantes

En los *propósitos para con los estudiantes*, se debe observar qué se le ofrece al niño para que pueda ser útil cuando sea adulto en referencia a su educación para la vida, con el fin de promover su desarrollo personal, social, de valores y espiritual. Por esta razón, los propósitos de la escuela no pueden desligarse de los propósitos para la vida. Sin embargo, como ya se mencionó, la educación debe comprometerse con apreciar a la infancia como una etapa de la vida invaluable e única del ciclo de vida humana. Para lograr resultados

---

<sup>124</sup> *Idem.*

<sup>125</sup> American Center for Children (2002), [en línea] página web, párr. 1  
<<http://www.members.tripod.com/AmericanCenter/>>

en el futuro, se debe trabajar, por tanto, en el presente del niño. Por esta razón, el trabajo en la escuela debe basarse en:

- El conocimiento del desarrollo del niño
- El respeto, apoyo y refuerzo de lazos entre la familia y sus hijos
- El reconocimiento de que los niños son mejor comprendidos dentro de su propio contexto familiar, cultural y social
- El respeto de los niños como individuos.

### 3.1.3.2 Los propósitos para con la familia

Los propósitos para con la familia se refieren a que al ser la familia la primera responsable de la educación de sus hijos, ésta tiene derechos y deberes para con la escuela.

En ACC la participación de los padres en la educación de los niños es positiva en la medida en que estos comparten metas establecidas en el proceso de aprendizaje, y de esta forma, los recursos del hogar se interrelacionan con aquellos que se establecen en la escuela, como ya se mencionó. De esta participación deriva el hecho de que la familia tenga derechos, pero asimismo deberes, ya que, es necesario insistir, la familia es la primera responsable de la educación de sus hijos y la escuela es transitoria en la vida de los niños según cada etapa que van viviendo.

Los derechos y deberes se definen así:

Derechos	Deberes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en las actividades escolares.</li> <li>• Proponer soluciones a problemas.</li> <li>• Estar informados de los avances de sus hijos de manera puntual.</li> <li>• Asistir a conferencias, cursos y juntas de información organizadas especialmente para las familias.</li> <li>• Colaborar en la asociación de padres de familia de la escuela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar con los maestros en la educación de sus hijos.</li> <li>• Aceptar sus responsabilidades.</li> <li>• Crear un ambiente propicio para educar.</li> <li>• Proporcionar amor a sus integrantes.</li> <li>• Colaborar con la escuela cuando se les solicite.</li> <li>• Atender las necesidades de sus hijos.</li> </ul>

Cuadro 14: Fuente propia.

### 3.1.3.3 Los propósitos para con la comunidad

Los propósitos para con la comunidad son promover la formación de personas que sean factor de cambio, lo cual debe llevar a mantener el equilibrio entre la realidad nacional, convivencia social, servicio y justicia.

Como ya se explicó en incisos anteriores, el propósito de la escuela es la educación y en el caso de ACC, que los niños aprendan a construir su propio conocimiento a través del desarrollo de habilidades ya que de esta manera los niños se vuelven analíticos y su capacidad de juicio y raciocinio les permitirán en el futuro que su desempeño sea factor de cambio en la sociedad. Se espera que ellos logren adaptarse a las circunstancias, cualquiera que se les presenten en la realidad que les toque vivir como adultos. Asimismo, podrán ser capaces de decidir lo que mejor convenga a la comunidad porque llevarán interiorizado en este caso, el sentido del bien común y el sistema de valores que requiere la sociedad. Por supuesto, la educación del preescolar termina en

una edad temprana, pero el desarrollo de habilidades, en circunstancias normales, prevalece por el resto de la vida.

### 3.2 El ideario

El ideario es el segundo aspecto que junto con la Filosofía Institucional y el Proyecto Educativo, conforman lo que es el Campo Cultural de la institución. El ideario son los preceptos que orientan y se manifiestan en las actitudes y comportamientos de la comunidad escolar. Equivale a los valores con los se identifica una institución escolar. El significado de cada valor debe ser explícito y asimismo ser compartido por todos los participantes de la escuela. Constituye el marco de referencia singular de cada centro escolar, mismo que adoptará en sus interacciones cotidianas.<sup>126</sup> El ideario debe ser definido por el personal de la escuela de manera colegiada y se encuentra integrado por los siguientes componentes:

- La Misión.
- Niveles educativos que imparte la institución y los principios básicos por nivel.
- El tipo de orientación de la escuela.
- Los cambios sociales que orienta.
- El tipo de inspiración que la mueve.
- Las características del modelo pedagógico que sigue.

---

<sup>126</sup> SEP, *Consideraciones metodológicas para la elaboración del Proyecto Escolar*, p. 17.

### 3.2.1 *La Misión*

El concepto de misión se refiere a la expresión que describe la razón de ser, el sentido de una organización, en este caso, la escuela. Es la guía para alcanzar un objetivo principal. Tiene una función simbólica y unificadora y sirve de marco, guía y criterio para valorar en cualquier momento la identidad y coherencia de la institución.<sup>127</sup>

La SEP señala que “la misión de las escuelas de Educación Básica en el Distrito Federal, se basa en los propósitos educativos nacionales plasmados en el Art. 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Ley General de Educación, y se manifiesta de manera concreta en los propósitos educativos de los Planes y Programas de Estudio de los diferentes niveles y modalidades educativas”.<sup>128</sup>

Al definir la misión de una escuela se crean vínculos laborales y emocionales entre los miembros de la comunidad educativa ya que permite elaborar consensos intelectuales, cumplir metas y compromisos, razón por la que es elaborada por los integrantes del Consejo Técnico de la institución.<sup>129</sup>

La misión contempla el servicio que se brinda a los beneficiarios, las estrategias y el valor que se pretende aportar.

Para la redacción de la misión, es necesario tener presentes las siguientes premisas:

- Incluye las características de los beneficiarios.
- Incluye las necesidades básicas a satisfacer y los medios para ello.
- Se redacta en positivo.
- Recordada por todos los miembros de la escuela.

---

<sup>127</sup> *Ibid.*, pp. 15-16.

<sup>128</sup> *Ibid.*, p. 15.

<sup>129</sup> *Ibid.*, p. 16.

- Elaborada por todos los miembros, para responder: qué hacen, para quién lo hacen, para qué lo hacen y cómo lo hacen.
- Se coloca en un lugar visible de la escuela para que todos la tengan presente.
- Es importante que al redactar la misión se consideren los conceptos claves de: calidad, democracia, participación, equidad, educación, enseñanza y aprendizaje.”<sup>130</sup>

La misión de ACC es:

*Brindar atención educativa de calidad, humana e individual a cada niña y niño desde los 19 meses hasta los 6 años de edad, a través de diversas experiencias ricas en interacción y actividades significativas y naturales, con la participación de agentes educativos, padres de familia y comunidad, que conjuntamente promuevan y se dediquen con vocación y preparación al desarrollo integral de aprendizajes mediante la estimulación de los niños y las niñas en las áreas: personal, social y ambiental; con la finalidad de guiarlos en su proceso de crecimiento físico, social y emocional, a aprender a aprender, a vivir como buenos ciudadanos del mundo, a estar orgullosos de su país, a ser respetuosos y tolerantes hacia otras culturas e idiomas, así como adquirir conocimientos, hábitos y habilidades dentro de un ambiente escolar que les permita desarrollarse felices, creativos, pensantes y como humanos integrales, confiados y seguros de sí.*

---

<sup>130</sup> *Idem.*



### 3.2.2 Nivel educativo

ACC funge como *Centro de Desarrollo Infantil (CENDI)*<sup>131</sup>. Se encuentra incorporado al Área de Educación Inicial, e imparte atención a niños desde los 2 años y hasta los 6 años de edad. Las secciones que integran este centro escolar son *maternal* y *preescolar* según la división del Programa de Educación Inicial.

Ambas secciones se subdividen según los rangos de edad de los niños:

Grado	Subdivisiones	Edades que lo integran
Maternal	A	De 1.7 a 1.11 años de edad
	B	De 2.0 a 2.11 años de edad
	C	De 3.0 a 3.11 años de edad
Preescolar	I	De 4.0 a 4.6 años de edad
	II	De 4.7 a 4.11 años de edad
	III	De 5.0 a 5.11 años de edad

**Cuadro 15: Fuente propia.**

La anterior división se basa en el hecho de que los niños tienen características distintas conforme crecen y se relacionan con lo que les rodea. Para cada sección se determinó la característica más importante que deberá atenderse y las consecuencias que traería consigo la realización de estas actividades.<sup>132</sup>

Se señala que en el PEI las actividades programadas se rigen por principios. En el área de maternal el aspecto más importante a considerar es el desarrollo de habilidades enfocadas a la cooperación con los adultos. Integrar paulatinamente a los niños en la toma de decisiones que los conduzca a valorarse y valorar lo que encuentran a su alrededor. Por esto la formación más importante de los niños de este nivel es la formación de autonomía por

<sup>131</sup> Vid. "El deber ser de la escuela", capítulo 3, inciso 3.1.1.1.

<sup>132</sup> SEP, *Espacios de interacción*, p. 9.

medio de la interacción con sus compañeros y con los adultos, lo cual ayuda a que desarrollen hábitos de orden y limpieza que les servirán para el resto de su vida. Se considera que el orden y la disciplina son una forma de convivencia social, en la cual el desarrollo de habilidades de convivencia social es crucial para los niños de este rango.<sup>133</sup>

En el área de preescolar se busca que los niños, en un marco de decisiones infantiles, acrecienten su interés por lo que les rodea por medio de la motivación por todo aquello que despierte su curiosidad. En este rango de edades la particularidad básica es el fortalecimiento de las capacidades cognoscitivas, afectivas y con especial énfasis las sociales: tomar en cuenta el punto de vista de otro, formar los sentimientos grupales, aprender a respetar y cumplir las normas de relación social.<sup>134</sup>

De esta manera, por un lado se cubren las necesidades que tienen los niños de desarrollar habilidades básicas de acuerdo con su edad y nivel de desarrollo, pero por otra parte, la escuela funge su papel de mediador y agente enculturizador.

### *3.2.3 Tipo de orientación*

ACC tiene una orientación laica. No se sigue ni fomenta ningún tipo de religión.

### *3.2.4 Cambios sociales que orienta*

“El acto educativo es un hecho concreto que se lleva a cabo en la vida cotidiana de los miembros de una sociedad. Por lo tanto, la educación debe

---

<sup>133</sup> *Ibid.*, pp. 57 y 58.

<sup>134</sup> *Ibid.*, pp. 149 y 150.

estar en congruencia con los fines últimos de la especie humana (sobrevivir como especie biológica), de la cultura (salvaguardar el conjunto de interpretaciones que se dan sobre el acontecer y lo que en él pasa para que el hombre tenga un sentido en la vida) y del mismo grupo social (para conservar territorio, bienes materiales y formas de producir satisfactores materiales y/o inmateriales).”<sup>135</sup>

Con el cambio de siglo se presentan cambios vertiginosos en la vida diaria, sin embargo, ciertas capacidades humanas prevalecerán indudablemente como elementos cruciales en el desarrollo de la sociedad, no obstante los cambios que se presenten. Por ello, los niños de hoy requerirán cuando sean adultos de habilidades como:

- Comunicarse bien, respetar a los demás e involucrarse con ellos en el trabajo no obstante las diferencias de opinión. Saber cómo trabajar en equipo.
- Analizar situaciones, hacer juicios razonados y resolver problemas conforme estos se presenten.
- Acceder a información a través de varios modos, incluyendo el lenguaje verbal y escrito. El empleo inteligente de la tecnología y de herramientas complejas conforme estas se vayan desarrollando.
- Continuar con el aprendizaje de nuevas perspectivas, habilidades y conocimientos conforme lo presenten las condiciones de vida y cambios del momento.
- Desarrollar disposiciones y actitudes positivas.
- Comprender que el esfuerzo es necesario para alcanzar metas.
- Tener curiosidad y confianza en ellos mismos como individuos que saben aprender.

---

<sup>135</sup> González Morales, “Metodología para la construcción...”, p. 64.

- Vivir en un mundo y sociedad plural, para lo cual requerirá de confianza en sí mismo, una personalidad definida y tolerancia hacia los demás.<sup>136</sup>

### 3.2.5 *El tipo de inspiración que la mueve*

La inspiración que mueve a ACC es ofrecer *educación de calidad* para alumnos de niñez temprana. Cabe aclarar que el concepto de *calidad de la educación* es relativo a la significación que le otorga la institución y no está definido en forma completa y acabada.

"Desde esta perspectiva, si el concepto de calidad es relativo y difícilmente puede admitir una definición completa y terminada, una educación de calidad, más que al aprendizaje o la repetición de cierto tipo de contenidos, hace referencia a las interacciones cotidianas que se presentan en la escuela, al clima institucional en el cual se presentan esos procesos, a las condiciones y situaciones en que se hacen posibles la construcción, interpretación y transformación de los saberes, es decir, en última instancia a los procesos que se verifican en la institución"<sup>137</sup>

---

<sup>136</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 4.

<sup>137</sup> P. Chávez, *Gestión para instituciones educativas: una propuesta para la construcción de proyectos educativos institucionales con un enfoque estratégico y participativo*, 1995, *cit. pos.*, Raquel Geiler (1997), *Aportaciones para construir el proyecto educativo institucional*, [en línea] página web, p. 5.

### 3.2.6 Características del modelo pedagógico

Un modelo es una herramienta conceptual para entender mejor un evento; es la representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno. Un *modelo pedagógico* es la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar, es también un paradigma que puede coexistir con otros y que sirve para organizar la búsqueda de nuevos conocimientos en el campo de la pedagogía.<sup>138</sup>

El modelo pedagógico compromete a las instituciones consigo mismas y se ofrece como una posibilidad, la cual exige de sus miembros la convicción en el proyecto educativo que se propone la escuela.

En la siguiente tabla se mencionan los modelos que representan las perspectivas teóricas de mayor difusión e importancia contemporánea.

---

<sup>138</sup> Rafael Flórez Ochoa, *Evaluación pedagógica y cognición*, p.32.

<b>Tabla de modelos pedagógicos</b>						
<i>Modelo</i>	<i>Metas</i>	<i>Relación y centro del proceso enseñanza - aprendizaje</i>	<i>Método</i>	<i>Contenidos</i>	<i>Desarrollo</i>	<i>Inspiradores/ Exponentes</i>
Tradicional	Humanismo metafísico-religioso. Formación del carácter.	Centrado en el maestro. El alumno sólo recibe la información transmitida.	Transmisionista. Imitación del buen ejemplo. Ejercicio y repetición.	Disciplinas y autores clásicos; resultados de la ciencia.	De cualidades innatas (facultades y carácter) a través de la disciplina.	Max Beberman, J. Zacharias
Romántico	Máxima autenticidad, espontaneidad y libertad individual.	Centrado en el alumno. El profesor funge sólo como auxiliar.	Suprimir obstáculos e interferencias que inhiban la libre expresión.	Ninguna programación. Sólo la que el alumno solicite.	Natural, espontáneo y libre.	J.J. Rousseau Illich A.S. Neil
Conductista	Moldeamiento de la conducta técnico productiva. Relativismo ético.	La programación, en la que el maestro es intermediario y ejecutor. El alumno.	Fijación, refuerzo y control de aprendizajes (objetivos de instrucción).	Conocimientos técnicos: códigos, destrezas y competencias observables.	Acumulación de aprendizajes.	Mager R.
Constructivista	Acceso al nivel superior de desarrollo intelectual, según las bio-sociales de cada uno.	Centrado en el niño. El maestro es sólo un facilitador y/o estimulador de experiencias.	Creación de ambiente de afianzamiento según cada etapa. El niño es investigador.	Experiencias que faciliten el acceso a estructuras superiores de desarrollo. El niño construye sus propios contenidos de aprendizaje.	Progresivo y secuencial a estructuras mentales cualitativa y jerárquicamente diferenciadas.	Dewey, Piaget, Kohlberg, Ausubel, Vygotsky.

Cuadro 16: Basado en Rafael Flórez Ochoa, *Evaluación pedagógica y Cognición*, pp. 31-35.

En el caso de ACC, el modelo pedagógico que sigue es básicamente constructivista, el cual consiste en una síntesis de diferentes percepciones cognitivas y filosóficas representadas por Jean Piaget, Jerome Bruner, David Ausubel y Lev Vygotsky. La idea básica de este modelo, como ya se expuso en el primer capítulo, consiste en que el aprendizaje se genera dentro de un proceso activo en el cual el alumno construye ideas y conceptos con base en el conocimiento actual y pasado.

### **3.3 El proyecto educativo**

El proyecto educativo es el tercer aspecto que junto con la filosofía institucional y el ideario, integran lo que es el Campo Cultural de una institución. En la vida cotidiana de la escuela, se debe planear lo que la escuela misma busca, esto es sus objetivos. El Proyecto Educativo como objeto de conocimiento, tiene que poder ser explicitado por los miembros involucrados, compartido, documentado y reflexionado.

Es deber de las instituciones educativas planificar su proyecto educativo y establecer de manera colegiada los objetivos que persigue la institución y que afectan la vida escolar.

Proyecto según el diccionario significa:

- Designio o pensamiento de ejecutar algo.
- Primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darle la forma definitiva.

"El proyecto puede definirse como una conducta de anticipación que supone poder representarse lo inactual (que no

es actual) y de imaginar el tiempo futuro para la construcción de una sucesión de actos y de acontecimientos" <sup>139</sup>

Es también un proceso que se construye entre los distintos actores y con base en el contexto escolar, y con objetivos de consecución de logros y resultados educativos, que requieren inicialmente de una identificación colectiva articulada a la política educativa del país.

Es un proceso en tanto requiere decisiones que no se dan en forma acabada. No son pasos lineales o suma de pasos rígidos para llegar a un producto. Se toma en consideración que la institución tiene su propia dinámica y la realidad y el entorno se ajustan a la misma. Hablar de un proceso es reconocer que hay un margen de incertidumbre y de modificaciones en la cotidianidad de la vida institucional.

Los actores son personas que desempeñan determinados roles. Por eso el proyecto educativo es proyecto social, y es por eso que el espacio donde se desarrolla la acción está marcado por las relaciones, intereses y participación de los grupos o actores involucrados.

"En términos generales se puede considerar que el enfoque estratégico para la planificación y la gestión social se propone como una alternativa a las metodologías de planificación y gestión sustentadas en los enfoques funcional-estructuralista y positivistas que conciben a la realidad desde una lógica sistémica, que suponen la posibilidad de un posicionamiento externo a la realidad por parte de los actores, que parten de un análisis 'objetivo' de la realidad social y que plantean la 'homogeneidad' de actores, procesos y

---

<sup>139</sup> G. Frigerio y M. Poggi, *El análisis de la institución educativa. Hilos para tejer proyectos*, 1996, cit. pos, Raquel Geiler (1997), *Aportaciones para construir el proyecto educativo institucional*, [en línea] página web, p. 5.

<<http://www.efdeportes.com/efd5/rlg51.htm>>



modelos como premisas para el desarrollo metodológico de la gestión y de la planificación".<sup>140</sup>

De este modo, la gestión curricular es entendida en forma amplia. No son sólo los contenidos a ser transmitidos en el aula; abarca las demás interacciones que se generan en la escuela.

Para la elaboración y puesta en marcha a del proyecto educativo desde este modelo, cambia la incidencia del rol del director. Si bien es un rol clave ya que se ocupa de la conducción (se trate de una persona o de un equipo), el liderazgo no radica exclusivamente en él, sino que implica toma de decisiones colectivas, por ende, la responsabilidad y la tarea asumida es compartida.

Dentro de la escuela, los distintos actores tienen autonomía, y hay una articulación entre el compromiso individual y el grupal. El poder está repartido, y si cada uno hace bien lo que tiene que hacer, la institución se beneficia. Cada uno realiza sus funciones sin que sea necesario a cada paso una instancia de consulta hacia todos los roles de mando de la escala jerárquica.

Quiénes funcionan como actores en la elaboración del proyecto educativo son:

- maestros
- alumnos
- directivos
- personal no docente
- padres
- otros (que a juicio de escuela sean necesarios)

---

<sup>140</sup> N. Burgos y C. Peña, *El proyecto institucional. Un puente entre la teoría y la práctica*, Buenos Aires, 1997, *cit. pos.*, Geiler, *op. cit.*, p.

Ahora bien, cabe aclarar que desde 2000, la SEP introdujo el concepto de *Proyecto Escolar* para las escuelas en todos los niveles de Educación Básica en el Distrito Federal como una línea estratégica para elevar la calidad educativa en los centros escolares.

SEP lo define como “una herramienta y estrategia de gestión, en el que se plasma la intencionalidad que la escuela pretende ser y hacer, para garantizar la adquisición de los aprendizajes escolares de los alumnos y que logren así las habilidades intelectuales y actitudes que constituyen los propósitos educativos”.<sup>141</sup>

El Proyecto Escolar está condicionado por una serie de variables, condiciones y necesidades particulares de la escuela, como se mencionó anteriormente. Su ejecución significa generar respuestas o soluciones para el o los problemas de aprendizaje de los alumnos.

El *Proyecto Escolar* está compuesto por:

- Misión
- Visión
- Valores
- Diagnóstico
- Acuerdos y compromisos
- Objetivos y/o propósitos
- Programa Anual de Trabajo
- Evaluación

---

<sup>141</sup> SEP, *Consideraciones metodológicas...*, p. 13.

El proyecto educativo engloba los siguientes aspectos:

- Procesos de enseñanza y aprendizaje
- Objetivos de la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender
- Áreas de desempeño
- Perfil de alumnos y profesores
- Evaluación educativa y del aprendizaje
- Ambiente de enseñanza aprendizaje
- Los medios didácticos de la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender
- Recursos materiales que tiene la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender

### 3.3.1 *Procesos de enseñanza y aprendizaje*

Todos los educadores tienen un sistema de creencias que guía e influye en su quehacer práctico acerca de cómo aprenden los niños, y acerca de qué deben aprender, ya sea de manera explícita o implícita. Las teorías son útiles porque ayudan a los profesores a entender lo que hacen y a explicarse a sí mismos por qué suceden las cosas. Existen muchas teorías del aprendizaje y del desarrollo del niño que explican varios fenómenos.<sup>142</sup> ACC se guía por una perspectiva pedagógica cognitiva o constructivista, como ya se señaló anteriormente. Estas teorías cognitivas están orientadas a que los alumnos aprendan a pensar y se auto enriquezcan con estructuras, esquemas y operaciones mentales internas que les permitan razonar, resolver y decidir con éxito situaciones académicas vivenciales. Todo el fundamento constructivista ya fue explicado en el capítulo 2 y constituye las teorías eje en las que la

---

<sup>142</sup> NAEYC (1990), *Guidelines for Appropriate Curriculum Content and Assessment in Programs Serving Children Ages 3 through 8*, [en línea] Formato PDF, p. 4.

escuela fundamenta su modelo pedagógico. Queda pendiente abarcar las teorías de apoyo.

ACC trabaja con un *programa de inmersión total al inglés*, lo cual implica que los alumnos sean capaces de comunicarse en la lengua a adquirir (en este caso el inglés), de acuerdo con su edad y respecto a tópicos apropiados, casi tan bien como si fuera su lengua madre, además de dominar el contenido de lo aprendido y adquirir la comprensión y apreciación de otras culturas.<sup>143</sup> En un programa de inmersión total se tiene contemplado el dominio de otro idioma y los resultados son directamente proporcionales a la cantidad de tiempo que los alumnos están expuestos a la otra lengua dentro de un contexto comunicativo y significativo. Esto es, cuanto más se exponga al alumno al otro idioma, con base en necesidades comunicativas dentro del salón de clases y bajo la guía de un profesor que domine la lengua a adquirir, mayor será la posibilidad de que el alumno la adquiera.<sup>144</sup>

La razón más importante que fundamenta el hecho de que ACC trabaje con un programa de inmersión total al inglés es que aprender a hablar en otro idioma significa tomar el lugar que a cada uno nos corresponde dentro de la comunidad humana. Significa también acceder al resto del mundo y traspasar los límites culturales y lingüísticos. El *lenguaje* es mucho más que un sistema que deba ser explicado, es nuestro vínculo más importante con el mundo que nos rodea, es la cultura misma en movimiento y es gente interactuando con otra gente.<sup>145</sup>

El propósito de enseñar un segundo idioma es preparar a los niños a ser culturalmente más sensibles y competentes en el nivel comunicativo.

---

<sup>143</sup> Anderson, *op. cit.*, p. 22.

<sup>144</sup> *Ibid.*, p. 21.

<sup>145</sup> *Ibid.*, p. 4.

Aprender un segundo idioma provee asimismo de habilidades importantes:

- Promueve el sentido de humanidad y amistad.
- Aumenta la probabilidad de adaptarse a diferentes ambientes y modos de actuar y pensar.
- Fundamenta la comprensión hacia otros patrones de conducta y cultura de otras personas.
- Prepara a los estudiantes para un mundo en el que tanto las personas como las naciones se han vuelto cada vez más interdependientes.
- Desarrolla los hábitos y habilidades de aprendizaje, pensamiento crítico y creatividad.
- Lleva a los estudiantes a evaluar y descubrir sus propios valores culturales y responsabilidades cívicas.
- Lleva al estudiante a entender con el tiempo el papel de su propio país en el mundo y a buscar mejorar y adquirir responsabilidades para con el mismo.
- Es un arma para desarrollarse profesionalmente.<sup>146</sup>

Por otra parte, los niños tienen la reputación de aprender otras lenguas casi milagrosamente. Al integrar a un niño a una escuela con enseñanza en otro idioma, los padres notan alrededor de seis meses después que su hijo se desenvuelve y funciona con éxito dentro de este sistema escolar. Al respecto existe un fundamento teórico que explica lingüísticamente la razón aparente por la cual los niños aprenden sin esfuerzo otro idioma, mismo que se encuentra ligado a las etapas del desarrollo cognoscitivo y la forma de aprender según se expuso en el apartado anterior.

---

<sup>146</sup> *Ibid.*, p. 5.

### 3.3.1.1 Stephen Krashen: La teoría de la adquisición de la lengua.

El lingüista Stephen Krashen desarrolló en 1981 la *Teoría de la Adquisición de la Lengua*. Esta teoría se compone de cinco hipótesis que la sustentan.

- *Adquisición vs. aprendizaje.* En un salón de clase, a los niños se les proporciona un ambiente dentro del cual se encuentran inmersos en una lengua, ésta es significativa en cuanto al contexto y por la forma en que los maestros les hablan. Se les da tiempo para escuchar y comprender la nueva lengua hasta que se encuentran listos para utilizarla de acuerdo con sus propios propósitos de comunicación. Cuando los adultos intentan *aprender* otro idioma, generalmente se encuentran estudiando reglas gramaticales que intentan aplicar en situaciones en las que se ven forzados a decir algo. Los niños la *adquieren* a diferencia del adulto que la *aprende*.
- *El orden natural.* Esta hipótesis sugiere que las estructuras de una lengua serán adquiridas en más o menos el mismo orden, no obstante como sea enseñado en un ambiente de clases formal.
- *El monitor.* El monitor es una especie de alerta cerebral que funciona para aplicar las reglas aprendidas en la producción de la lengua, esto con el fin de hablar lo más precisamente posible o comprender algún mensaje en el otro idioma. Esta alerta permite al hablante estar consciente de sus errores siempre y cuando conozca las reglas, lo cual le permitirá pensar antes que hablar. Esto no aplica en el caso de los niños, puesto que se encuentran expuestos a situaciones de conversación naturales.

- *Información registrada.* Esta hipótesis sugiere que el factor más determinante en la cantidad de lenguaje *adquirido* por un estudiante es la cantidad de *información comprensible registrada* a la cual se encuentra expuesto. Se entiende por *información comprensible registrada* a la cantidad de lenguaje que el estudiante es capaz de comprender plenamente más otro poco. Esto se representa como  $i + 1$ . La  $i$  (información) representa el nivel actual del estudiante y el “1” un poco más de información. Así como con las teorías de Piaget, para Krashen el estudiante siempre debe estar inmerso en un ambiente de reto, pero nunca llevado al punto en el que sobrevenga la frustración. Por todo lo anterior, el idioma a enseñar debe siempre tener como objetivo que el mensaje sea comprendido por los alumnos todo el tiempo a través de gestos, ejemplos, ilustraciones y experiencias entre otras estrategias.
- *Filtro afectivo.* Tanto los niños como los adultos se resisten a aprender cuando el aprendizaje no es placentero o se da en un ambiente restrictivo. Se aprende mejor cuando se trata de cosas que el estudiante quiere aprender. Por este motivo, el cerebro pone una barrera o *filtro* cuando las situaciones de aprendizaje son adversas para el estudiante. Este filtro se incrementa y evita la *información de entrada* en el cerebro ante la presencia de ansiedad, baja autoestima y/o falta de motivación en el alumno. En el caso de los niños, puesto que no se encuentran presionados por hablar correctamente en otra lengua, siempre debe cuidarse que interactúen en un ambiente en el que se sientan confiados, libres y altamente motivados.<sup>147</sup>

---

<sup>147</sup> Anderson, *op. cit.*, pp. 60-63.

No está de más recalcar que tanto Krashen como otros investigadores, coinciden en que la *adquisición de una lengua* se lleva a cabo cuando la información es significativa e interesante para el alumno, cuando es comprensible y cuando no se enseña en secuencia gramatical. Asimismo, la adquisición se potencia cuando el aprendizaje se da en un ambiente de interacción natural, de tal manera que el alumno tenga influencia en el mensaje transmitido. A mayor habilidad del receptor, habrá mayor interacción efectiva que influya en el mensaje.<sup>148</sup>

A partir de esta concepción, Krashen también desarrolla en 1983, lo que se conoce como “*Natural Approach*” (Propuesta Natural). Dicha propuesta busca “ligar” el vocabulario nuevo con las experiencias y asociaciones, que se proveen en la sala de clase y con palabras dentro de un contexto significativo. Se involucra activamente a los alumnos a través del contacto físico con dibujos y objetos utilizados dentro del contexto en discusión. La *Propuesta Natural* enfatiza en la secuencia de cuestionamientos por parte del docente, lo cual lleva al alumno de la comprensión oral a la expresión verbal. En un primer momento, el nivel se resume a respuestas de *sí* o *no* en el lenguaje a adquirir. En el último nivel se considera a los alumnos cuya respuesta incluye una oración completa. Existen cuatro niveles de respuesta y se da de forma secuencial.<sup>149</sup>

---

<sup>148</sup> *Ibid.* pp. 62 y 63.

<sup>149</sup> *Ibid.*, p. 129.



### 3.3.1.2 Don Holdaway y Brian Cambourne: lenguaje integral y aprendizaje natural.

El concepto de *lenguaje integral*<sup>150</sup>, con evidente base constructivista, surgió en 1977 con los teóricos Harste y Burke, quienes utilizaron esta frase para denominar a una de las tres mayores orientaciones teóricas concernientes a la instrucción de la lectura, según sus investigaciones dentro de su salón de clases en Estados Unidos. Este concepto fue desarrollado posteriormente por otros investigadores quienes coincidieron en describir la orientación de *lenguaje integral* como aquella en la que la significación es el enfoque central de la lecto-escritura. Según esta orientación, todos los sistemas de enseñanza del lenguaje escrito se encuentran interactiva, interdependiente y simultáneamente presentes en cualquier experiencia de lecto-escritura. En el salón en el cual se trabaja con base en esta orientación no existen los libros de ortografía ni lecturas controladas. Aquí los niños son autores y sus producciones se integran al programa de lectura. Los materiales de instrucción son textos significativos no “controlados” respecto al vocabulario o sonidos. Se enfatiza en que el lenguaje oral y escrito sea funcional y que cubra el propósito particular del hablante. La interacción entre profesor y alumno, y alumno-alumno, son esenciales.<sup>151</sup>

En años recientes muchos educadores han comenzado a retractarse del término “*lenguaje integral*”, el cual, denota un proceso de enseñanza. La verdad es que existen tantas formas de lenguaje integral como existe variedad de flores. Puede ser llamado acumulativo, integrado, natural y holístico, entre otros. De cualquier manera, el concepto de *lenguaje integral* combina una

---

<sup>150</sup> La traducción literal de “Whole Language” es *lenguaje total*. Puesto que ya existe la *Teoría de Lenguaje Total*, se optó en este caso por denominar a la teoría como *Aprendizaje Integral*. No existe traducción aceptada conocida.

<sup>151</sup> D. Scott Enright y Mary Lou McCloskey, *Integrating English*, p. 18.

base filosófica adecuada con la práctica docente a través de la interacción y cooperación entre alumno-maestro y alumnos.<sup>152</sup>

A grandes rasgos, esta filosofía contiene los siguientes aspectos:

- Involucra a los niños en utilizar todos los modos de comunicación.
- Involucra el uso de todos los sistemas de lecto-escritura.
- Involucra a los niños a aprender dentro de contextos significativos y no en partes.
- Provee actividades en las que los alumnos aprenden a leer al leer, esto es, en general a aprender a aprender.
- Satisface emocionalmente a los niños pues se proveen materiales con base en sus intereses.
- Provee modelos de lenguaje ricos respecto a todas las formas literarias sin restricción, lo cual sienta la base para que los niños realicen sus propias creaciones y expresiones.
- Visualiza al aprendizaje como una continuidad permanente con base en el desarrollo.
- Visualiza al programa escolar como una totalidad.
- Visualiza al contenido de la literatura en términos de conexiones con respecto al contenido, relaciones y experiencias personales.
- Apoya a los niños mientras “aprenden a aprender”. Les revela cómo desarrollar su curiosidad y a construir estrategias para encontrar sus propias respuestas.<sup>153</sup>

En este sentido se puede comparar al *lenguaje integral* con un rompecabezas, el cual debe verse completo y armado. El aprendizaje no puede

---

<sup>152</sup> Rebel Williams, *The Balanced Reading Program*, p. 2.

<sup>153</sup> *Ibid.*, p.p. 2 y 3.

darse enseñando pieza por pieza. Otro ejemplo sería verlo como un tapete, no como un hilo. Lo más importante es enfatizar que el aprendizaje de la lengua es multidimensional e involucra muchos procesos.<sup>154</sup>

Con base en lo anterior, resalta el trabajo de Don Holdaway, educador de Nueva Zelanda quien propone el Modelo de Aprendizaje Natural. En este modelo la filosofía de enseñanza se resume en que:

- El aprendizaje comienza con una inmersión dentro de un ambiente en el cual las habilidades son utilizadas con propósitos determinados.
- El ambiente de sala debe ser emulativo más que instructivo a través de modelar y reforzar en las actividades.
- El refuerzo constante proporciona una mayor seguridad al alumno y recompensas inmediatas conforme se acerca a la respuesta “correcta”.
- A quienes den respuestas lejanas a la esperada no se les refuerza.
- El alumno determina ritmo y tiempo de la actividad de acuerdo con sus necesidades.
- Se provee ayuda constante lejos de ambientes de amenaza.
- El desarrollo tiende a proceder de manera continua, en un orden secuencial y marcado profundamente por las diferencias entre los individuos.<sup>155</sup>

En 1987, el educador australiano Brian Cambourne ofreció su propia definición de esta propuesta y sus aplicaciones didácticas.<sup>156</sup> Este investigador aportó lo que se conoce como un modelo de aprendizaje “natural” relacionado específicamente con la alfabetización. Se resume en los siguientes aspectos:

---

<sup>154</sup> *Ibid.*, p. 3.

<sup>155</sup> *Ibid.*, p. 4.

<sup>156</sup> Enright, *Integrating English*, p. 19.

- 1) *Inmersión*: Los niños aprenden a hablar a través de escuchar. Lo mismo sucede al alfabetizarlos si se encuentran rodeados e inmersos en un ambiente alfabetizador pleno de información escrita a través de experiencias diarias.
- 2) *Demostración*: Los alumnos requieren de oportunidades frecuentes para observar a otros en el uso y creación de textos. A través de la demostración, aprenden la mecánica de construir un texto y descubrir el propósito del mismo.
- 3) *Expectación*: Así como se espera que los niños aprendan a hablar, se debe esperar que aprendan a leer. Todos los adultos importantes de su alrededor deben participar en este proceso.
- 4) *Responsabilidad*: Los alumnos deben tomar responsabilidad de su aprendizaje por medio de una participación activa y toma de decisiones.
- 5) *Uso*: Los alumnos requieren de la práctica frecuente en el desarrollo de habilidades en ambientes naturales para propósitos reales.
- 6) *Aproximación*: Conforme los estudiantes aprenden a ejercitar las habilidades aprendidas, no dudarán al cometer errores en sus intentos por reproducir los modelos de lenguaje. Estas aproximaciones representan pasos importantes en su progreso y los alumnos deben sentirse cómodos al arriesgarse y cometer errores.
- 7) *Respuesta*: Los alumnos se benefician directamente de una retroalimentación apropiada por parte del docente. La respuesta más efectiva es aquella a la cual el alumno tiene acceso fácil y rápido y a través de la cual no se siente intimidado.

### 3.3.2 *Objetivos de la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender*

Los objetivos aluden a los resultados que se espera alcanzar, esto es, definen hasta dónde se quiere llegar en la actividad educativa y constituyen una guía para definir las actividades. Hay objetivos de largo, mediano y corto plazos. La SEP Marca los objetivos que deben tener las escuelas incorporadas, como es el caso de ACC.

El objetivo a largo plazo es mejorar los servicios educativos, ofrecer enseñanza de calidad para los alumnos independientemente de las asimetrías y alcanzar los mejores niveles de logro educativo con todos los educandos.<sup>157</sup>

Los de mediano plazo son:

- Promover el desarrollo personal del niño a través de situaciones y oportunidades que le permitan ampliar y consolidar su estructura mental, lenguaje, psicomotricidad y afectividad.
- Contribuir al conocimiento y al manejo de la interacción social del niño, estimulándolo para participar en acciones de integración y mejoramiento en la familia, la comunidad y la escuela.
- Estimular, incrementar y orientar la curiosidad del niño para iniciarlo en el conocimiento y comprensión de la naturaleza, así como en el desarrollo de habilidades y actitudes para conservarla y protegerla.
- Ampliar los espacios de reconocimiento en la sociedad en la que viven propiciando un clima de respeto y estimulación para su desarrollo.<sup>158</sup>

---

<sup>157</sup> SEP, *El proyecto escolar, una suma de acuerdos y esfuerzos*, p. 18.

<sup>158</sup> SEP, *Programa...*, p. 55.

Los objetivos internos de ACC son:

- 1) Proveer a los estudiantes de un ambiente altamente estimulante en el cual puedan adquirir y desarrollar el conocimiento y las habilidades en inglés de una manera semejante a la que se aprende la lengua materna.
- 2) Proveer a los estudiantes con el conocimiento y orgullo de su herencia cultural, mientras se les introduce a otra cultura.
- 3) Desarrollar en los estudiantes un fuerte sentido de autoestima y de respeto por los demás, lo cual implica proveerlos de oportunidades para tomar decisiones y responsabilidad de sus acciones.
- 4) Ofrecer un programa basado en actividades e integrarlas en torno a un tópico de interés central (Mi familia, La granja), con base en el cual los niños los niños tendrán la oportunidad de interactuar con materiales, realizar proyectos y aprender de forma natural.
- 5) Proveer de maestros y ayudantes de sala capacitados para proporcionar esta forma de enseñanza.
- 6) Permitir a los padres la opción de escoger esta clase de educación para sus hijos a un costo accesible.<sup>159</sup>

### 3.3.3 Áreas de desempeño

En el PEI, el marco curricular se encuentra conformado por tres áreas de desempeño básicas, las cuales constituyen “los grandes campos formativos que orientan el quehacer educativo”.<sup>160</sup>

---

<sup>159</sup> ACC, “Objetivos de la Institución”, documento informativo, p.1.

<sup>160</sup> SEP, *Programa...*, p. 63-67.

- *Área de Desarrollo Personal*, la cual trata de brindar mayores oportunidades para que los niños estructuren su propia personalidad. Está relacionada con procesos que el mismo niño tiene que realizar: el reconocimiento de las partes de su cuerpo, la capacidad para comprender mensajes verbales, el reconocimiento y la manifestación emocional ante personas familiares o extrañas. Esta área reconoce que la construcción de las capacidades de los niños es un proceso que sólo ellos pueden realizar, pero que los adultos pueden contribuir para que lo hagan mejor. Contempla los temas de: psicomotricidad, razonamiento, lenguaje y socialización.<sup>161</sup>
- *Área de Desarrollo Social*, la cual trata de plantear y sistematizar los aspectos más relevantes para la formación del niño, considerados socialmente aceptables. Se han contemplado dentro de la misma, tres instancias sociales consideradas como *agentes socializadores* para los niños: la familia, la comunidad y la escuela por medio de la inculcación de principios morales, valores y sentimientos. El desarrollo social del niño se realiza junto al grupo de adultos; en compañía y en interacción con ellos. Como ya se mencionó, contempla los temas de: familia, comunidad y escuela.
- *Área de Desarrollo Ambiental*. Plantea la necesidad de vincular el conocimiento de los objetos físicos con las repercusiones que tienen el uso inconsciente e irracional de los recursos. Al mismo tiempo que es un espacio de aplicación de los esquemas desarrollados, permite ampliar las nociones y conducirlos a la interpretación dentro de la vida humana. La comprensión y dominio que los niños logren de la naturaleza requiere

---

<sup>161</sup> En el PEI se le llama “temas” a los “ordenadores delimitantes de la acción educativa que conforman los centros de atención para el desglose de contenidos. SEP, *Programa...*, p. 68.

traducirse en actitudes de conservación, de cuidado permanente de su medio ambiente y sobre todo, de búsqueda de mejores respuestas a los problemas de alimentación y salud que dañan las posibilidades del desarrollo pleno de la infancia. Contempla los temas de conocimiento, problemas ecológicos, conservación, prevención y salud comunitaria.<sup>162</sup>

En ACC se contemplan las mismas áreas de desempeño pero se especifican en interrelación con las propuestas por el PEI como se muestra en la siguiente tabla.

<b>Áreas de desempeño propuestas por SEP</b>	<b>Áreas de desempeño que se observan en ACC</b>
Área Personal	Psicomotricidad gruesa Psicomotricidad fina Lectura Escritura Lenguaje Expresión verbal Matemáticas
Área Social	Desarrollo social Desarrollo emocional Expresión Creadora Ciencias sociales
Área Ambiental	Ciencias naturales Salud Ecología

**Cuadro 17: Fuente propia.**

### 3.3.4 Perfil de los alumnos y profesores

Como ya se mencionó, es muy importante que dentro del proyecto escolar exista una concordancia entre el modelo pedagógico y la forma de enseñar de los maestros, así como las expectativas de los alumnos. En la

<sup>162</sup> SEP, *Programa...*, pp. 62-67 y 81.



propuesta educativa de una escuela va implícito el perfil de los maestros y alumnos de una institución. El perfil define los rasgos que presentan los alumnos y los maestros que pertenecen a alguna institución. No las características ideales de la filosofía institucional, sino las que en la realidad caracterizan a la institución.

#### 3.3.4.1 Los alumnos

En primera instancia, el perfil de los alumnos está determinado por las expectativas de los padres, quienes al registrar a sus hijos en una escuela con las características de ACC buscan determinados servicios educativos para sus hijos:

- que el niño aprenda inglés
- que aprenda a leer y escribir
- que aprenda a sumar y restar
- que reciba una atención personalizada.<sup>163</sup>

En este sentido la escuela cubre estas demandas y fomenta que los niños formen un perfil determinado, mediando entre lo que se sabe que los niños deben aprender con lo que el sistema educativo y social imponen. No obstante se tiene consideración de las características de cada alumno, las cuales se valoran de acuerdo con el estilo de aprendizaje de cada alumno. Lo que se espera es que los alumnos posean las habilidades sociales básicas para que les permitan desarrollar y potenciar su personalidad y capacidad de aprendizaje.

---

<sup>163</sup> Estos son las principales expectativas educativas que arrojan las encuestas realizadas dos veces por año por ACC, desde 1997 y hasta 2003. En este sentido es importante mencionar que las expectativas de los padres en muchas ocasiones no se equiparan con las de la escuela. En general existe la propensión a considerar que la forma de educación tradicional es la adecuada y las expectativas se perfilan a que los niños aprendan los aspectos educativos que la representación que los padres tienen acerca de la escuela en el grado preescolar y las necesidades que les impone un sistema educativo tradicional en su esencia.

Con base en lo anterior, la escuela define el perfil de sus alumnos por medio de las siguientes pautas:

- Entienden y se comunican en inglés (no importa que no tengan conocimiento previo de la lengua al ingreso).
- Se muestran confiados.
- Son sociables e independientes.
- Se relacionan adecuadamente con adultos y compañeros.
- Realizan actividades de responsabilidad.
- Muestran interés por los acontecimientos en su hogar y escuela.
- Realizan en forma independiente actividades de la vida diaria.
- Mantiene un buen equilibrio de su cuerpo.
- Poseen buena coordinación psicomotriz.
- Conocen las partes que componen su esquema corporal.
- Diferencian lateralidad izquierda y derecha de su cuerpo.
- Practican hábitos de higiene en forma deseable.
- Distinguen diferentes texturas y consistencias.
- Discriminan cambios de temperatura.
- Identifican olores y sabores.
- Discriminan diferentes ruidos y sonidos de su ambiente.
- Se expresan correctamente.

Los alumnos que no presentan este perfil no son rechazados, pero si un niño, presenta deficiencias en alguno de los aspectos mencionados, puede ser que presente algún tipo de problema, ya sea físico, neurológico, de aprendizaje y/o emocional. En estos casos, la escuela orienta a la familia, quien debe

hacerse responsable del niño y seguir las recomendaciones de los expertos (psicólogo, neurólogo, terapeuta de lenguaje, etc.) Si no hubiera respuesta a las necesidades del niño, el personal docente, de manera colegiada, evalúa si el alumno puede o no permanecer dentro del sistema escolar.

#### 3.3.4.2 Los profesores

La comunidad escolar está conformada por alumnos y personal docente. Se considera dentro del rango “docente” a todo el personal que está en contacto de manera directa o indirecta con los niños. ACC es una escuela pequeña. La capacidad máxima es de 50 alumnos y por tanto, el número de personal es reducido y está conformado de la siguiente manera:

- *Consejo:* directora del plantel y dos asesoras académicas externas. Las asesoras no laboran dentro del plantel, sino que colaboran de manera altruista cuando se requiere de su intervención en cuestiones académicas.
- *Directora:* Su labor abarca todo el ámbito administrativo (en colaboración con las maestras) y el académico. Cabe señalar que es la propietaria del plantel
- *Coordinadora Académica:* Asiste a la directora en labores académicas y académico-administrativa. Orienta y capacita al personal docente.
- *Maestras:* Una para cada nivel desde Maternal A hasta Preescolar III. Dirigen el proceso de enseñanza – aprendizaje, planean y se hacen cargo de su grupo en todos los aspectos. Apoyan a la dirección con alguna comisión específica.
- *Asistentes:* Una asistente ayuda a la maestra de la sala de maternal en labores específicas de cuidado y atención de los niños.

- *Intendencia:* Una persona se hace cargo de la limpieza del plantel.

Para llevar a cabo estas funciones, la institución espera del personal docente las siguientes cualidades:

- Poseer habilidades docentes.
- Contar con una buena disponibilidad para sustituir a la madre en sus funciones para con el niño.
- Mantener todos los sentidos alerta para captar cualquier señal que el infante mande.
- Contar con sensibilidad para responder a los mensajes y señales que continuamente emiten los niños.
- Tener facilidad para relacionarse.

De las profesoras a cargo de sala se espera:

- Todas las anteriores.
- Mantenerse informadas sobre el proceso de desarrollo que atraviesan los niños a su cargo.
- Mostrar interés en su labor y buena disposición para colaborar en tareas de apoyo a la escuela (administrativo-académicas, por ejemplo).
- Mantenerse actualizadas y en constante capacitación respecto a la labor docente.
- Competencia en el idioma inglés.
- Poseer estudios superiores.

### 3.3.5 Evaluación educativa y del aprendizaje

La evaluación educativa es la valoración cuantitativa y cualitativa del conjunto de procesos esenciales y propósitos establecidos que requieren lograrse.<sup>164</sup>

“Evaluar es reflexionar sobre todo lo que acontece en la escuela, analizar los factores y elementos que intervienen en el proceso educativo y facilitar la toma de decisiones de una manera más ajustada y objetiva. La evaluación se presenta como un enfoque dinámico en vaivén constante del niño al educador y hace referencia sin cesar a propósitos generales.”<sup>165</sup>

Cuando se habla de evaluar a los niños se debe evitar la referencia a un juicio de valor, en este sentido, el evaluar significa descubrir las particularidades de cada infante y analizar su evolución para valorar la eficacia y validez de la acción educativa.<sup>166</sup>

La evaluación debe ser un proceso continuo y permanente que permita rectificar medidas, ratificar procedimientos, reorientar procesos, redistribuir personal, asignar una organización diferente a los recursos de apoyo, crear nuevos caminos para los agentes educativos y sobre todo, contar con los elementos suficientes para tomar decisiones,<sup>167</sup> y en la educación inicial, el instrumento fundamental para la evaluación es la observación, la cual sirve tanto para el conocimiento de los niños como para verificar el proceso de enseñanza – aprendizaje.<sup>168</sup>

La SEP marca un proceso formal, sistemático y continuo que favorece una evaluación objetiva y periódica, la cual consta de tres etapas:

---

<sup>164</sup> SEP, *Manual operativo*, p. 41.

<sup>165</sup> SEP, *Escenarios de aprendizaje, preescolares*, p. 45

<sup>166</sup> *Idem*.

<sup>167</sup> SEP, *Manual operativo*, p. 42.

<sup>168</sup> SEP, *Escenarios...*, p. 46

- 1° Cada año, al principio del ciclo escolar se realiza el *Diagnóstico de Necesidades* de los alumnos. Esta detección se hace con base en una observación sistemática del alumno durante los primeros días de clase una vez que ingresa a la escuela. Durante estos días, en que la actividad no está demasiado estructurada, es de gran utilidad observar cómo el niño establece contacto con los nuevos espacios, los materiales, los otros niños, los adultos, su capacidad de autonomía, cómo vive la separación familiar, las iniciativas personales, las formas de expresión-comunicación, la manera de resolver dificultades, los recursos que utiliza, los obstáculos con los que tropieza.<sup>169</sup> Este procedimiento se hace de forma colegiada, por sala y por centro. Con base en el mismo se elabora el plan de trabajo anual, con el fin de dar respuesta a prioridades. Asimismo, con base en el *Plan Anual*, se conforma el plan de acción mensual, el cual incluye un seguimiento de actividades con el propósito de verificar la aplicación del Plan Anual y realimentar la eficacia que tienen en el centro.<sup>170</sup>
- 2° A partir del diagnóstico y realización del Plan Anual, la evaluación pasa a formar parte del proceso de formación e incluye todas las situaciones educativas para analizar los progresos o dificultades de los niños.<sup>171</sup> A nivel institucional y en términos de temporalidad, a mediados del ciclo escolar (durante el mes de enero de cada año) se realiza un *Ajuste al Plan Anual* con base en las necesidades que se presentaron durante la primera parte del ciclo escolar, las cuales nuevamente, son resultado de la observación sistemática de cada alumno. El ajuste es también es un

---

<sup>169</sup> *Idem.*

<sup>170</sup> SEP, *Manual...* p. 53.

<sup>171</sup> *Idem.*

instrumento formal de autoevaluación del trabajo docente; por este medio, los profesores reflexionan acerca de su desempeño de manera individual y después de manera colegiada.

3° A fines del ciclo escolar (junio de cada año) se realiza una *Evaluación Final*, que contiene todos los aspectos que conciernen a la actividad escolar. Es una forma de cerrar un ciclo de trabajo educativo y sentar precedentes para el siguiente ciclo escolar. En esta evaluación se presentan resultados respecto a los avances de los alumnos, pero también es una forma de rendir cuentas por parte del personal docente y de la institución. En el caso de ACC se pide al personal una autoevaluación de acuerdo con un formato de desempeño ya establecido. La directora reevalúa al personal sobre este mismo documento de acuerdo con sus observaciones, y regresa las evaluaciones con retroalimentación. A partir de este documento se estructura la *Evaluación Final Docente* con un registro formal de reflexiones y resultados de la labor del año en las áreas de desempeño (aula, escuela y comunidad) designadas por la SEP. Posteriormente, el personal se reúne para de manera colegiada evaluar el desempeño de la directora y de la institución y así poder conformar la *Evaluación Final del Centro*, así como la evaluación del Proyecto Escolar.<sup>172</sup>

Cabe recalcar que la evaluación, como ya se mencionó, debe hacerse de una manera sistemática y lo más objetiva posible a través de la observación. Para lograr la objetividad se recurre a la información facilitada por todos aquellos que han intervenido en el proyecto educativo. Esta información debe

---

<sup>172</sup> Estas evaluaciones cambian cada año en ciertos aspectos. Sin embargo la estructura general de la evaluación formal que solicita la SEP a las escuelas incorporadas ha conservado una estructura similar desde la implementación del Programa de Educación Inicial.

ser sistemática, periódica y objetiva. Previo a la observación, por tanto, debe existir un planteamiento acerca de qué se quiere observar y para qué. Para lograrlo, la SEP recomienda tener una ficha de observación del niño que contenga todos los aspectos relevantes de su desarrollo.<sup>173</sup> En ACC se anotan las observaciones en una boleta que se envía a los padres bimensualmente. El aprovechamiento escolar se mide a través de criterios no numéricos con base en las habilidades que se espera desarrollen los niños, no por medio del resultado de exámenes, sino del desempeño que observa el alumno en las diferentes áreas y según los diferentes grados. Con este reporte o boleta, los maestros pueden dar seguimiento a las necesidades de cada niño y los padres pueden verificar los avances de sus hijos. Se espera que el personal docente utilice su criterio y conocimientos acerca del desarrollo del niño para poder emitir un juicio adecuado, mismo que es verificado por las autoridades de la institución para avalar la evaluación. Entre otras utilidades, la boleta permite detectar problemáticas específicas, por ejemplo, si algún alumno lleva un desarrollo adecuado y de repente observa una baja en su desempeño, se acude a los padres para investigar el origen del cambio que presenta el alumno. Si existe algún problema crónico, como falta de atención en el alumno, se habla con los padres para que se analicen las causas y se atienda el problema previo al ingreso a la primaria.

Este instrumento permite también la planeación, concuerda con los estándares de medición de la SEP y permite que estos sean más específicos y accesibles a los padres. A continuación se presenta la boleta para el grupo de Preescolar III.

---

<sup>173</sup> SEP, *Escenarios...*, p. 46.



AMERICAN CENTER FOR CHILDREN											
Centro Mundial 17, Col. del Valle, C.P. 03100 México, D.F. Tel 55-43-1747											
Nombre del alumno _____								S satisfactorio			
Maestra _____								D en desarrollo			
								N necesita mejorar			
								sin evaluar			
REPORTE A PADRES DE FAMILIA											
Preescolar 3er grado											
LENGUAJE Y ESCRITURA	A	B	C	D	E	DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL	A	B	C	D	E
Estructura oraciones completas en inglés						Interactúa bien con sus compañeros					
Memoriza canciones y rimas						Interactúa de manera positiva con adultos					
Escucha y comprende historias						Respeto los derechos y pertenencias ajenas					
Recuerda los eventos de una historia y los recrea						Respeto las reglas de la escuela					
Entiende el uso del pasado, presente y futuro						Muestra seguridad en sí mismo					
Pone atención y participa en conversaciones						Expresa sus emociones apropiadamente					
Conoce las letras						Asume la responsabilidad de sus actos					
Conoce los sonidos de las letras						Atiende sus necesidades personales					
Escribe números y letras correctamente						Es responsable de sus pertenencias					
Escribe su nombre y apellido											
Utiliza su propio código para escribir palabras						CRECIMIENTO FISICO	A	B	C	D	E
Utiliza habilidades fonéticas y visuales para leer textos cortos						Muestra coordinación en sus movimientos					
						Utiliza lápiz, pincel y tijeras de modo controlado					
						Se viste solo(a)					
MATEMÁTICAS	A	B	C	D	E	HABITOS DE TRABAJO	A	B	C	D	E
Cuenta del 1 al 100						Escucha y atiende instrucciones					
Escribe del 1 al 30						Cumple de tres a cuatro órdenes simultáneas					
Resuelve problemas de patrones						Observa un margen de concentración adecuado					
Suma y resta con objetos concretos						Trabaja bien de manera independiente					
Compara y ordena objetos						Trabaja bien en equipo					
Identifica 6 figuras geométricas						Trabaja en el tiempo asignado					
Clasifica con base en dos características						Termina el trabajo asignado					
Identifica conjuntos con más o menos elementos						Cuida el material con el que trabaja					
Usa palabras cuantitativas						Muestra interés y orgullo por su trabajo					
EXPRESIÓN ARTÍSTICA	A	B	C	D	E	Participa en clase					
Se expresa por medio del arte, música y representación						Demuestra esfuerzo					
						Cumple con la tarea de casa					
ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	A	B	C	D	E	ASISTENCIAS (Valor numérico)	A	B	C	D	E
Cuida y respeta las áreas verdes						Días ausente					
Tira la basura en su lugar						Días tarde					
Se involucra en actividades de ciencias											
Conoce las reglas de seguridad escolar											

Cuadro 18: Tomado de American Center for Children, *Reporte a padres de familia*, documento interno.

Finalmente, es importante mencionar respecto a la evaluación que en lugar de aplicar exámenes de validez dudosa, es mejor no examinar, puesto que las falsas etiquetas que llevan consigo los exámenes o “pruebas”, pueden provocar que o los educadores, o los padres de familia alteren de manera inapropiada su trato con los niños. El potencial para diagnosticar fallidamente o incluso etiquetar a un niño, es muy alto cuando se trata de niños pequeños. Esto se debe a que existe una amplia variante en lo que se considera *conducta normal*.<sup>174</sup>

<sup>174</sup> NAEYC (1987), *Standardized Testing of Young Children 3 Through 8 Years of Age*, [en línea] Formato PDF, pp. 5-6.

### 3.3.6 *Ambiente de enseñanza y aprendizaje*

El entorno educativo está configurado por espacios, materiales, interacciones y relaciones que crean un determinado ambiente que lo identifica y singulariza, dotándolo de un carácter propio.<sup>175</sup>

El entorno escolar es uno de los contextos sociales en los que se desarrolla gran parte de la vida del niño, y su configuración debe ser permeable a los demás contextos sociales en los que viven los niños. La organización de este entorno, la distribución de materiales, del espacio, del tiempo, no puede ser neutra, sino que responde al modelo educativo de las instituciones, puesto que el entorno actúa como agente educativo y participa en el proceso de enseñanza – aprendizaje.<sup>176</sup>

“Los Centros Educativos se deben caracterizar por tener unos espacios acogedores, un clima ambiental que posibilite la comunicación y el encuentro, que estimule la curiosidad, la exploración, la experimentación, la capacidad creadora y donde tengan cabida los intereses, necesidades, estados de ánimo de todos y cada uno de los que están en él.”<sup>177</sup>

El diseño y uso del espacio en una escuela influyen en el aprendizaje dentro de las aulas, además de ser reflejo de cómo se concibe que el niño debe aprender. A principios del siglo XX se sugirió que las escuelas se diseñaran en forma de talleres en los cuales los niños fueran participantes activos en el proceso de aprendizaje, a diferencia de los lugares con aspecto de fábrica donde la información es transmitida directamente por los adultos.<sup>178</sup>

Los investigadores han confirmado que a pesar de que los humanos nacen con cierto número de células nerviosas, las sinapsis o conexiones entre

---

<sup>175</sup> SEP, *Escenarios...*, p. 19.

<sup>176</sup> *Idem.*

<sup>177</sup> *Idem.*

<sup>178</sup> Statland de López, *School and Classroom Design*, p. 28.

las neuronas se multiplican como respuesta a nuevas experiencias, especialmente durante la niñez temprana. Aprender a través del hacer posibilita que las sinapsis afiancen estas redes neuronales de manera más efectiva, ya que se involucra a todos los sentidos, en contraposición a: escuchar pasivamente, trabajar solo o realizar la mayor parte del tiempo efectivo de clase las mismas actividades utilizando cuadernos y libros, y sentados en pupitres.<sup>179</sup>

Los principios pedagógicos básicos<sup>180</sup> para la educación inicial apoyan la necesidad de una educación interactiva. En el Programa de Educación Inicial la interacción es la categoría central; la concepción básica para organizar un programa educativo de consecuencias en la educación de los niños. A partir de este marco de interpretación, puede observarse que la niñez constituye en verdad una realidad compleja que no se reduce al solo aspecto del desarrollo psicológico del niño, sino que integra conocimientos sociales, culturales y educativos en sí misma.<sup>181</sup>

Por tanto el *aula, salón* o *sala* de preescolar es el centro de la actividad de los estudiantes y por lo tanto el medio en el que se desarrolla el proceso de enseñanza – aprendizaje. El ambiente del aula es el elemento facilitador del aprendizaje significativo y debe ofrecer un entorno seguro, estimulante, dinámico estético que ayude a promover el trabajo cooperativo y la curiosidad del niño. Asimismo debe ofrecer una amplia gama de materiales y recursos que satisfagan las necesidades e intereses de los alumnos, por lo cual el maestro debe hacer uso de su creatividad y optimizar los recursos existentes.

---

<sup>179</sup> *Idem.*

<sup>180</sup> Estos principios son: El principio de interacción del niño con el medio como base del crecimiento de su experiencia personal, el principio de actividad, el principio de juego, el principio de interés y el principio de actividad asociada. Carretero, Mario, *et.al.*, *Pedagogía de la educación preescolar*, pp. 65-81.

<sup>181</sup> SEP, *Programa de Educación Inicial*, p. 40.

El *ambiente educativo* lo conforman el arreglo físico del salón más los procedimientos de trabajo que en este se llevan. Estos elementos que integran el ambiente educativo se representan en la siguiente tabla:

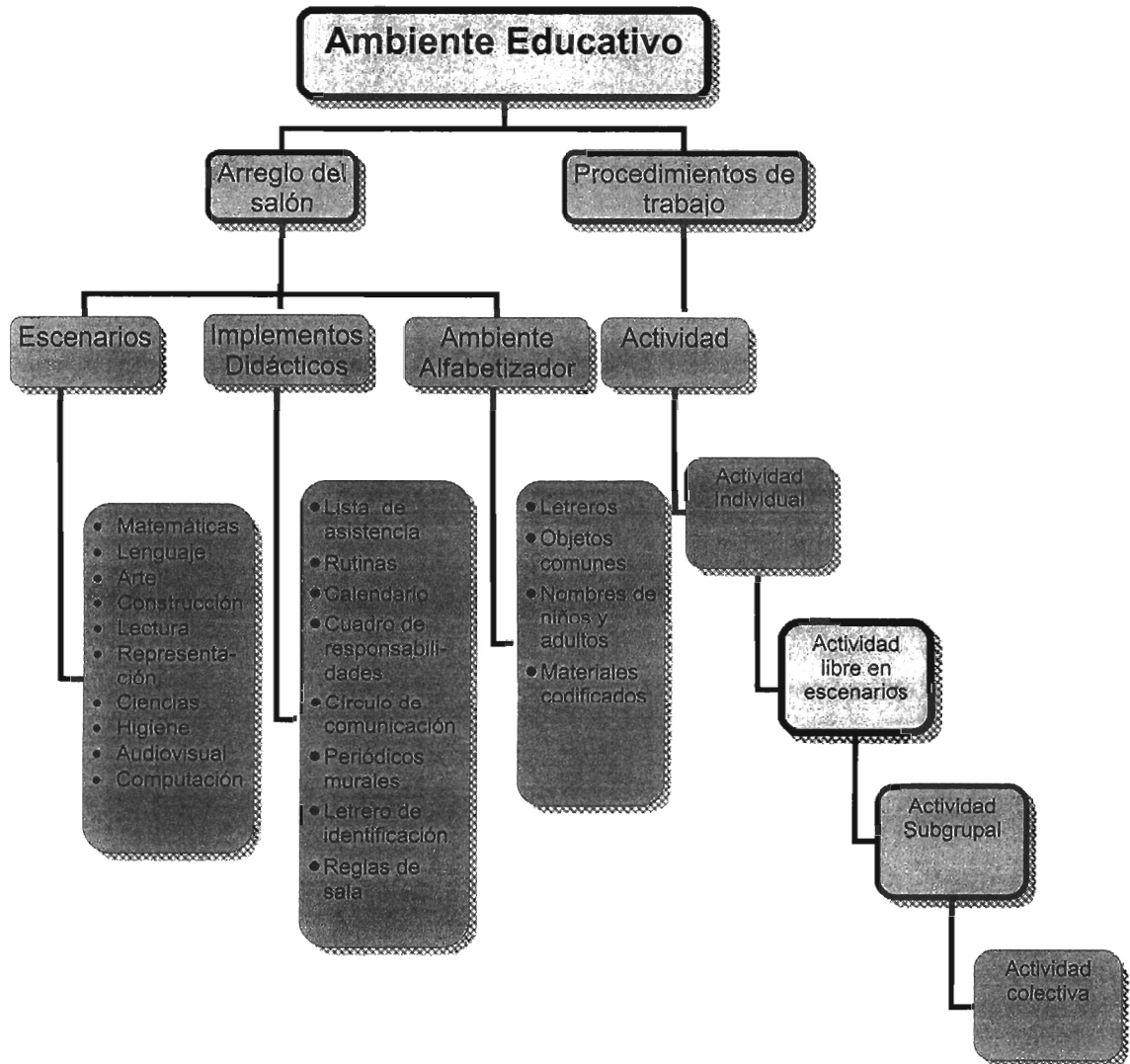


Diagrama 6: Fuente propia basado en recomendaciones de SEP.

### 3.3.6.1 Un ambiente organizado con base en escenarios de interacción

Dentro del arreglo del salón se encuentran contemplados los escenarios. Estos son un aspecto medular en este trabajo porque dentro del escenario de computación se enfoca la experiencia en CE de la que trata este trabajo.

Respecto a escenarios, la tendencia educativa actual enfatiza en optimizar el uso de los espacios y del tiempo dentro de una escuela con el fin de incluir la visita a los *escenarios* como estrategia didáctica, así como la instrumentación de diversas actividades interactivas para que se lleve a cabo el aprendizaje. Se define al escenario como “la organización de los espacios con fines educativos, en los cuales los niños se desenvuelven, recrean su imaginación y construyen sus propios procesos de conocimiento”. Su propósito educativo es estimular y fomentar hábitos, habilidades, conocimientos o actitudes específicas en el niño.<sup>182</sup>

Los escenarios pueden ser utilizados tanto con fines de exploración y de juego como para actividades asignadas con fines específicos. La organización de los mismos depende principalmente de las necesidades del grupo y de la creatividad del docente, sin embargo, no se debe olvidar que el centro educativo se encuentra incorporado a la SEP y por tanto observa las propuestas que al respecto están establecidas.

Se distinguen tres tipos de escenarios:

- 1) Escenarios fijos: Son los escenarios permanentes y tienen que ver con aspectos formativos constantes en los niños como por ejemplo, adquisición de hábitos de higiene, alimentación y arreglo personal.
- 2) Escenarios rotativos de mediano plazo: los cuales permanecen en función de los propósitos educativos con los que fueron creados y a partir de su uso para reforzar, complementar o propiciar nuevas actividades de aprendizaje en los niños.

---

<sup>182</sup> René Sánchez Ramos, *Escenarios en el CENDI: La creación de espacios para el niño*, documento no publicado, p. 4.

- 3) Escenarios temporales a corto plazo: los cuales muestran el producto de trabajo derivado de una o varias actividades en un día o una semana.

Su establecimiento debe responder al trabajo realizado de los adultos para los niños, con los niños y de los niños a partir de las posibilidades de los menores de acuerdo con su edad y a sus características de desarrollo, así como a la organización que se haga del grupo para llevar a cabo las actividades, el cual puede ser:

- Individual. Cuando el niño trabaja de manera independiente una actividad en escenarios.
- En subgrupo. Cuando se organizan en equipo de trabajo en la que todos pueden participar en una misma actividad o varias diferentes en cada equipo apoyados en los escenarios de interacción.
- Colectiva. Cuando se trabaja una actividad homóloga con todo el grupo siguiendo una serie de indicaciones o en forma libre, pero con base en una actividad conjunta.<sup>183</sup>

Para integrar los escenarios, ACC se basa en un modelo de *currículo integrado*, el cual se utiliza en la planificación y organización de materiales y actividades de manera holística y multidimensional. En este modelo el educador escoge tópicos del interés de los niños (por ejemplo, piratas, hogar, dinosaurios), y posteriormente procede al diseño de una serie de actividades educativas que involucran diversos contenidos programáticos como por ejemplo: matemáticas, música, lenguaje o ciencias.<sup>184</sup>

---

<sup>183</sup> SEP, *Escenarios de...*, p. 23.

<sup>184</sup> Enright y Closkey, *Integrating English*, p. 43.

Por medio de *los escenarios integrados* se pretende que las actividades educativas se enfoquen en un *tópico de interés central* con la finalidad de motivar a los niños a ser más activos, a tomar decisiones, a moverse de manera independiente y a desarrollarse en las áreas que lo requieran dentro del ambiente del aula.

### 3.3.6.2 El escenario de computación

Especificar acerca de los *escenarios de interacción* en el ambiente educativo de la escuela es importante en este trabajo, puesto que uno de los escenarios mencionados en el diagrama anterior es el de computación. En cada aula, el escenario de computación se conforma como contrario a la idea de un “laboratorio”, como se verá en el siguiente capítulo. Su establecimiento físico se lleva a cabo conforme a las características mencionadas:

- Es permanente
- Se puede utilizar tanto para actividades individuales como en subgrupo o colectivas.

Más adelante se describirán los equipos y software en existencia en la escuela.

### 3.3.7 *Los medios didácticos de la escuela para enseñar y de los alumnos para aprender*

Los medios con los cuales se enseña son parte del Proyecto Educativo y responde a la prerrogativa de con qué cuenta la escuela para formar a sus

alumnos y si aquello con lo que cuenta es adecuado según la finalidad de la misma.

De manera más específica, es necesario determinar si la escuela cuenta con medios como:

- Personal preparado y homogéneo: la escuela cuenta con personal insuficientemente preparado aunque homogéneo. La problemática principal respecto a personal, es que se requiere de personal que posea un nivel de inglés avanzado porque la enseñanza es en inglés. Por otra parte se requiere de personal con estudios en educación, pero la combinación de ambos perfiles en un docente no es accesible. Por tanto la escuela a cambio de personal con carrera en educación, ha optado por personal con estudios a nivel licenciatura, dominio del inglés y conocimientos y experiencia en la enseñanza.
- Edificios adecuados: La casa en la que se ubica la escuela, aunque aceptada por la SEP, no está diseñada para serlo. Con el tiempo ha sido modificada de acuerdo con las necesidades que se han presentado, sin embargo, no es un lugar apropiado como edificio escolar.
- Material de enseñanza: Es adecuado en el nivel didáctico, de excelente calidad y muy variado. Se especificará al respecto en el siguiente apartado.
- Alumnado: Se cuenta con un promedio anual de 50 alumnos. La escuela tiene una capacidad máxima de 50 alumnos a razón de 10 por grupo.
- Métodos y técnicas pedagógicas: Son de metodología constructivista y se basan en el interés y desarrollo del niño. Son apropiadas.
- Ambiente académico: La escuela maneja que su prioridad son los niños y por tanto, el ambiente semeja el de una extensión del hogar. No



obstante, el ambiente educativo denota calidad académica en la decoración y arreglo físico de las instalaciones.

- Ambiente humano: La escuela se caracteriza por la calidad humana del personal, misma que puede percibirse en los comentarios de los padres de familia en las encuestas semestrales que se realizan para la evaluación oficial de la escuela. Asimismo se refleja en los reportes oficiales que realiza la supervisora de la SEP. Existe respeto, ayuda mutua, confianza, honestidad y tolerancia entre los adultos, entre adultos y niños, y se fomenta en la relación niño-niño.

### *3.3.8 Los recursos materiales que tiene la escuela para enseñar y los alumnos para aprender*

En este apartado se describen los recursos materiales con los que cuenta la escuela para realizar su labor educativa y que forman parte del ámbito del proyecto educativo. Por tratarse del nivel preescolar los recursos más importante se refiere a los materiales didácticos con los que cuenta la escuela para llevar a cabo su labor educativa. Los recursos los provee la administración de la escuela, representada por la directora, quien es asimismo la propietaria del plantel y quien funge como persona moral.

Los *recursos* se abarcan dos diferentes opciones con las que debe contar la escuela para poder llevar a cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje: los bienes inmuebles y los bienes muebles.

### 3.3.8.1 Los recursos inmuebles

ACC se encuentra instalado en una casa de dos pisos, tipo colonial de 189 m<sup>2</sup>. Con el tiempo se ha ido adaptando según las necesidades de crecimiento de la institución, por ejemplo, en 1999 se construyó un tercer salón.

<b>El edificio escolar</b>	
Edificio escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro aulas</li> <li>• Aula de escenarios de preescolar</li> <li>• Sala común</li> <li>• Cocina</li> <li>• Cuatro baños</li> <li>• Oficina de la dirección</li> <li>• Bodega para materiales</li> </ul>
Patios de recreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patio de la entrada</li> <li>• Patio trasero</li> </ul>

**Cuadro 19: Fuente propia.**

### 3.3.8.2 Los recursos muebles

Los recursos muebles son aquellos materiales necesarios para crear un ambiente de enseñanza apropiado y adecuado a las necesidades de los alumnos. La escuela cuenta con los siguientes:

Mobiliario: en la siguiente tabla se describe el mobiliario de la escuela.

Muebles	Cantidad
Archiveros	4
Buró	1
Caballetes	4
Cajonera de plástico	3
Cambiador de pañales	1
Colgadores de ropa	8
Computadoras	4
Credenza	1
Escritorios	2
Extinguidores	2
Grabadoras	3
Impresora	1
Máquina de escribir	1
Mesa madera chica	6
Mesa madera grande	1
Mesa madera mediana	1
Mesas de plástico chicas	4
Mesas de melamina	4
Mueble para mochilas	1
Muebles jugueteros	3
Muebles para materiales	7
Periódicos murales grandes	18
Pizarrón blanco	2
Silla secretarial	2
Sillas para adultos	5
Sillas plástico pequeñas	50
Sofá	1
Sofá cama	1
Televisión	1
Videograbadoras	2

Cuadro 20: Fuente propia.

Computadoras en existencia en la escuela para el ciclo escolar 2002-2003:

Modelo	Capacidad	Sistema operativo	Procesador	Con impresora
PC armada	4GB	Windows 98	Athlon	No
PC armada	5GB	Windows 98	Intel	No
PC armada	8GB	Windows 98	AMD	Si
IBM Notebook	5 GB	Windows 98	Pentium II	No

Cuadro 21: Fuente propia.

Además de lo anterior “existe un elemento que se considera de primordial importancia dentro de la enseñanza, una herramienta indispensable: “los materiales”, sin los cuales sería casi imposible llegar al aprendizaje.”<sup>185</sup>

En el preescolar los materiales didácticos adquieren mayor importancia ya que el juego es un vehículo imprescindible para el desarrollo social, emocional y cognoscitivo del niño, así como un reflejo de este mismo desarrollo. Al comprender que los niños son constructores activos de su conocimiento y que tanto el desarrollo como el aprendizaje son el resultado de procesos interactivos, el docente reconoce que el juego le brinda al infante un contexto de apoyo para estos procesos.<sup>186</sup>

“Los materiales son herramientas importantes de trabajo; sin embargo, su empleo es sólo una parte del proceso de aprendizaje en los niños. Se puede decir que es el primer paso para la tarea de crear, aprender y pensar.”<sup>187</sup>

Los niños aprenden a través de sus sentidos; por ejemplo, un niño pequeño aprende qué es un objeto experimentando con él por medio de la exploración, manipulación, observación y el contacto directo. De esta forma

<sup>185</sup> Jeannie Aiza Meade, Jeannie (2002), “El uso de los materiales en preescolar”, Revista *Correo del Maestro*, [en línea] página web, p. 1.

<<http://www.correodelmaestro.com/antteriores/2002/marzo/2anteaula70.htm>>

<sup>186</sup> NAEYC, *Developmentally...*, p. 8.

<sup>187</sup> Aiza, *op. cit.*, p. 1.

saca conclusiones, comprueba hipótesis, reflexiona y llega a elaborar conceptos. Los materiales deben de ser explorados por medio de los cinco sentidos, de esta manera, el niño tendrá una interacción directa y amplia con el mundo que lo rodea, lo que ayudará en su proceso de aprendizaje.<sup>188</sup>

Las maestras deben ser conscientes de las posibilidades de aprendizaje que se pueden dar según el tipo de materiales y actividades con que se desarrollan ciertas habilidades que les permiten reflexionar para llegar en algunos casos a establecer generalizaciones ya que mientras más se expone a los niños a pensar y buscar soluciones para resolver problemas, más se estimula su desarrollo intelectual.<sup>189</sup>

Los materiales con que cuenta ACC para crear el ambiente de enseñanza se componen principalmente de juguetes: legos, juegos de mesa, rompecabezas, muñecos.

Materiales didácticos	Descripción
Mobiliario:	Resbaladilla, sube y baja y dos areneros.
Material didáctico:	Juguetes diversos, material para el personal docente como tarjetas, juegos de desplegados para los periódicos murales, póster y tablas.
Biblioteca alumnos	Alrededor de 1500 títulos para edades entre los 2 y 6 años.
Biblioteca maestros	Alrededor de 250 títulos de consulta.
Biblioteca Virtual	Ver siguiente tabla

Cuadro 22: Fuente propia

<sup>188</sup> *Ibid.*, pp. 1-2.

<sup>189</sup> *Ibid.*, p. 3.

Inventario de Biblioteca Virtual ACC			
Título	Editor	Características	Cantidad
Baby	JumpStart Knowledge Adventure	9 m - 3 años, programa educ.	1
Toddlers	JumpStart Knowledge Adventure	18 m - 3 años, programa educ.	2
Pre-K	JumpStart Knowledge Adventure	3 - 5 años, programa educ.	1
Kindergarten	JumpStart Knowledge Adventure	4 - 6 años, programa educ.	2
Spanish	JumpStart Knowledge Adventure	3 - 6 años, programa educ.	1
Discovery Farm	Fisher Price	1 1/2 - 3 años, progr. educ.	2
Ready for School	Fisher Price	2- 4 años, programa educ.	2
Sing Alongs	Fisher Price	3 - 7 años, programa educ.	2
Teletubbies	BBC	1 - 4 años, programa educ.	1
Dr. Seuss Preschool	Learning Buddies	2 - 4 años, programa educ.	2
Dr. Seuss Printable W.	Learning Buddies	2 - 4 años, libro trabajo imp.	1
Dr. Seuss Kindergarten	Broderbund	4 - 6 años, programa educ.	2
Blue's ABC Time Activities	Nickelodeon	3 - 6 años, programa educ.	2
Ready for Math With Pooh	Disney	3 - 6 años, programa educ.	1
A to Zap	Scholastic	3 - 6 años, programa educ.	1
Kids	Syracuse Language	4 - 6 años, programa educ.	1
Elmo's Preschool	Sesame Street	4 - 6 años, programa educ.	1
The Airport Fieldtrips	Humongous Entertainment	3 - 8 años, programa educ.	1
Little People Playhouse	Fisher Price	3 - 6 años, programa educ.	1
Pet Shop	Fisher Price	5 - 7 años, programa educ.	1
Peter's Numbers Adventures	Living Media	4 - 6 años, programa educ.	1
Mr. Potato Head	Hasbro	4 - 6 años, programa educ.	1
Timmy's Birthday Party	Compedia Multimedia	4 - 6 años, programa educ.	1
Arthur's Teacher Trouble	Living Books / Broderbund	6 - 9 años, libro interactivo	2
Sheila Rae the Brave	Living Books / Broderbund	5 - 6 años, libro interactivo	2
Just Grandma and Me	Living Books / Broderbund	5 - 6 años, libro interactivo	2
The Sunshine Reading	The Wright Group	5 - 7 años, libros interactivos	2
Blue Tortoise	Corel	5 - 7 años, libro interactivo	1
Yellow Hippo	Corel	5 - 7 años, libro interactivo	1
Red Rhino	Corel	5 - 7 años, libro interactivo	1
Toy Story Coloring Book	Pixar / Disney	4 - 6 años, programa educ.	1
Windows 98	Microsoft	Programa de sistema	1
Office 2000 Premium	Microsoft	Programa de sistema	1
Los derechos de los alumnos	SEP	Información	1
Proyecto Escolar	SEP	Información	14
Antivirus	Panda	Programa de sistema	1

Cuadro 23: Fuente propia.

Cabe agregar que respecto a materiales didácticos, dentro del rango de los bienes muebles, el decorado de cada aula es sumamente significativo y forma parte del ambiente didáctico. Para lograr un mejor aprovechamiento de recursos y ambientar el aula:

- Se utilizan muebles de repisas para establecer los escenarios de interacción y exhibir los materiales, los cuales deben tener una foto y letrero con el nombre de los mismos al alcance y vista de los niños. En su mayoría, los materiales educativos son juguetes, los cuales se distribuyen según su uso por escenario y por edad en cada sala.
- Se diseñan y decoran periódicos murales en los que se exhibe el trabajo de los niños y son parte muy importante de la decoración y muestra fehaciente del proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Se cuida que prevalezca un ambiente alfabetizador por medio de letreros, alfabetos (depende el grado), pósters, señalamientos, etc.
- Se agrega a cada sala un área con calendario, tabla de ayudantes de sala, tabla de asistencia, tabla organización de acceso a escenarios, tabla climática, reglas de sala y rutina graficada.

Cada sala cuenta con los siguientes escenarios, que pueden incluir los materiales que a continuación se señalan:

- 1) Lectura: libros, silla, grabadora, cintas de audio, videos, cojines.
- 2) Escritura: papel, lápices, crayolas, pegamento, sellos, plumones.
- 3) Matemáticas: juegos de piezas para contar (cubos, regletas, frijoles, cuentas, etc), rompecabezas, ábacos, contenedores de todos tamaños, tazas medidoras, balanzas,
- 4) Construcción: legos, cubos, pijas, juegos de ensamblar.

- 5) Ciencias: magnetos, lupas, objetos naturales para observación (conchas de mar, semillas, piedras), mascotas, plantas.
- 6) Arte: pinturas, pegamentos, tijeras, papel, plumas, confeti, estambre, limpiapipas, pasta para sopa, tela, masa para modelar, plastilina, diamantina, periódico, revistas, entre otros.
- 7) Hogar: mobiliario de casa como estufa, trastes y otros juguetes.
- 8) Drama: títeres, ropa para disfrazarse, teléfono, muñecos.
- 9) Computación: computadora, impresora y programas.

Los juguetes y materiales de escenarios como matemáticas, construcción y drama se van rotando con base en tres criterios:

- Fortalecimiento de áreas de desarrollo débiles.
- Plan de trabajo y habilidades a desarrollar a criterio de la maestra.
- Tópicos de interés semanales.

Las profesoras titulares de sala se hacen cargo durante el año de sus propios materiales asignados y los distribuyen y manejan según su criterio.

También se pueden llegar a requerir materiales especiales según las necesidades y actividades planeadas por las maestras. En todos los casos, la dirección asume la responsabilidad de proveerlos.



## Capítulo 4: Estrategia para la integración de los instrumentos de comunicación tecnológicos en el ambiente aúlico de preescolar

En el capítulo 1 se abordaron los elementos teóricos de la Comunicación Educativa (CE) con el fin de identificarla. Asimismo se planteó la caracterización de la Comunicación Educativa en el Aula (CEA) y se definió su campo de trabajo a través de su ámbito de pertinencia, esto es, el salón de clases de cualquier institución educativa que incorpore a los medios de comunicación tecnológicos para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En el capítulo 2 se abordaron los fundamentos teórico – pedagógicos para la integración de la tecnología dentro del aula a partir de los planteamientos de la CEA y de los planteamientos del Constructivismo como teoría de la psicología educativa que explica el proceso de aprendizaje, en este trabajo, enfocados al desarrollo de habilidades (como plantea la CEA) concretamente para el uso de medios tecnológicos dentro del aula.

El capítulo 3 es la caracterización sistémica de la institución educativa en la cual se llevó a cabo la experiencia (*American Center for Children, ACC*). Abarca la conformación de los sistemas histórico, cultural, social y comunicativo de la institución, lo cual dará congruencia al conjunto de acciones que se desarrollaron dentro del aula.<sup>190</sup> Conocer el sustento de la institución permite comprender cómo se tomaron las decisiones y se desarrollaron los diversos procesos y sus diferentes etapas, que es de lo que trata el presente capítulo.

---

<sup>190</sup> González, *Metodología...*, p. 68.

Por tanto, en este capítulo se detallará el proceso que siguió la institución en esta experiencia respecto a la integración de los medios tecnológicos dentro del ambiente aúlico.

#### **4.1 Consideraciones acerca de la Comunicación Educativa respecto al concepto de integración de tecnología dentro del aula**

En principio hay que aclarar que la CE es un término académico, como tal, en la vida o práctica educativa puede o no ser llamado así. Si la CE se circunscribe a lograr a través de habilidades el desarrollo profesional de los individuos por nivel, éstas, no necesariamente se pueden desarrollar sólo a través de la CE.<sup>191</sup> Sin embargo, como se expuso en el capítulo 2, el perfil de habilidades de CE tiene un fundamento Constructivista y su propuesta integra los procedimientos didácticos de la CE, los cuales permiten al alumno:

1. Percibir la problemática a través de la enseñanza por instrumentos tecnológicos de comunicación que hacen análoga la realidad enseñada con los signos con los cuales se enseñan.
2. Intuya la utilidad del nuevo conocimiento, de manera individual.
3. Razone en grupo las aplicaciones del nuevo conocimiento.
4. Cree nuevas aplicaciones acorde a sus necesidades y a través de instrumentos tecnológicos de comunicación.<sup>192</sup>

A lo largo de este trabajo se ha señalado constantemente la importancia de la integración de los medios tecnológicos dentro del ambiente del aula y del

---

<sup>191</sup> Armenta, *El papel de la comunicación educativa...*, p. 45.

<sup>192</sup> *Ibid.*

currículo para el desarrollo de habilidades de los alumnos. Esta integración busca lo mismo que la CE y puede ser visualizada como tal.

Armenta señala que para que haya CE se tiene que

1. Promover actos educativos en donde se emplee la CE, pues ésta desarrolla más habilidades que contenidos.
2. Promover el desarrollo de habilidades para que los alumnos aprendan a aprender.
3. Vinculación con las necesidades socio-económicas del país.
4. Promover que se eleve la calidad educativa, ya que esto propiciará que las personas alcancen un mejor nivel de vida en los órdenes económico, social y político.<sup>193</sup>

Consideramos que esta experiencia de integración de tecnología en el aula en un grupo de preescolar, da cuenta de todo lo mencionado en los puntos anteriores y por tanto puede ser considerada como CEA.

## 4.2 Etapas de la experiencia

En el caso de ACC, el proceso de integración del uso de la tecnología dentro del aula tuvo un proceso en etapas que tomó varios años. Éste se describe en los siguientes apartados y se caracteriza por presentarse en periodos cronológicos consecutivos.

Dicho proceso se puede vincular con el *modelo de transformación educativa*,<sup>194</sup> el cual funciona a modo de guía práctica para integrar la tecnología al ámbito educativo. El modelo ayuda a determinar siete etapas

---

<sup>193</sup> *Ib.*, p. 51.

<sup>194</sup> Desarrollado por Havelock y Zlotolow, el nombre de este proceso es C-R-E-A-T-E-R. UNESCO, *Las tecnologías...*, p. 169 – 172.

clave en cualquier transformación educativa planificada con sus acciones respectivas. Su fundamento es Constructivista y se resume en el siguiente cuadro:

Tabla de etapas del modelo de transformación educativa	
Etapa	Actividades Clave
<b>1. Interés</b>	Identificar y explicitar las razones que motivan a los involucrados a renovar la educación y con qué fin lo hacen.
<b>2. Relación</b>	Reunir a los involucrados clave para que compartan sus intereses y tengan en cuenta los intereses de los demás. Elaborar un plan de acción con acciones concretas.
<b>3. Examen</b>	Analizar la situación actual, las oportunidades que se presentan y los desafíos que debe enfrentar la renovación educativa con relación al plan elaborado. Utilizar las experiencias anteriores, el material disponible y los enfoques para compilar nueva información que documente el proceso.
<b>4. Adquisición</b>	Recopilar toda la información y recursos posibles para sustentar los experimentos que serán "Probados". Esto incluye diversos aspectos como hardware, software, telecomunicaciones, personal, libros, instalaciones y mobiliario.
<b>5. Prueba</b>	Probar el desarrollo de la tecnología de una o más maneras para evaluar qué funciona en términos formativos, es decir, para brindar elementos de juicio sobre la prueba en sí misma, que puede luego adaptarse a partir de la información recabada.
<b>6. Expansión</b>	Reunir a los involucrados y a otros para que compartan los éxitos y desafíos enfrentados hasta el momento. Usar esta oportunidad para expandir el número de involucrados, y para aumentar el grado de conciencia acerca del potencial de la tecnología. Esta etapa podría también traducirse en acciones concretas para la renovación educativa y puede generar nuevos Intereses, a medida que el proceso comienza un nuevo ciclo.
<b>7. Renovación</b>	Este es el proceso medular donde se gestan los cambios duraderos dentro de la escuela. <sup>195</sup>

Cuadro 24: Basado en UNESCO, *Las tecnologías...*, p. 169 – 172.

<sup>195</sup> *Ib.*, p. 170.

#### 4.2.1 *Etapa de interés*

La etapa de interés incluyó identificar y explicitar las razones y fines que motivaron a la institución a renovar la educación.

La presente experiencia inició en 1998. En ese momento las computadoras ya habían pasado del uso empresarial a la casa. La tecnología en general presentaba cambios demasiado rápidos y estaba afectando todos los ámbitos, incluso el escolar. Con los avances tecnológicos, se diversificó el uso de la PC. Empezó a proliferar software con fines educativos y aparecieron los equipos multimedia, lo cual hizo muy atractiva la posibilidad de utilizar la computadora como herramienta de aprendizaje en el ámbito escolar con posibilidades nunca antes contempladas en un nivel didáctico. No obstante ya existía el uso de otros medios tecnológicos como herramientas didácticas (TV y grabadoras) en el nivel preescolar, no se había vislumbrado el uso de las computadoras con fines didácticos hasta que empezaron a aparecer programas educativos. La discusión en ese momento giró en torno si era pertinente utilizar computadoras debido a la edad de los alumnos de la institución y si éstas iban a lograr resultados evidentes en cuanto al desarrollo de los niños, adquisición de habilidades y mejoras en general en cuanto a su desempeño respecto al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Pero más allá de lo atractivo que comenzaba a aparecer el uso de la computadora con fines educativos, la globalización en el uso de la tecnología se imponía cada vez más y su uso se hizo necesario. Tomar conciencia del hecho de que los alumnos de todas las generaciones que habían pasado y estaban en ese momento presentes en la escuela, habían nacido con la computadora como parte de su entorno y que la escuela aún no contaba con computadoras ni siquiera con las cuales apoyarse para labores de tipo académico – administrativas, fue uno de los factores que marcó y determinó

las decisiones a partir de ese momento. Cabe decir que entonces los requerimientos, por ejemplo de documentación oficiales, se podían solucionar con fotocopias, máquina de escribir y hasta con bolígrafos. No pasó mucho antes de que los requerimientos fueran más complejos y fuera necesaria una mayor eficiencia y efectividad para una mejor organización y funcionamiento de la institución.

Todas estas consideraciones marcaron la etapa de interés en este proceso de integración. Hasta este momento todo fue disertación sin acciones concretas ni noción del rumbo e implicaciones de la transformación que se requería con el fin de integrar las computadoras al ambiente escolar.

#### *4.2.2 Etapa de relación*

La etapa de relación implicó reunir a los involucrados clave para compartir intereses y elaborar un plan de acción con objetivos concretos.

Con base en las disertaciones acerca de la necesidad de adquirir computadoras tanto para uso administrativo – académico, como con fines didácticos, el equipo docente de la escuela discutió acerca de los intereses y necesidades de los miembros del equipo, se realizó un plan de acción con acuerdos que se llevaron a la práctica de manera inmediata.

Los acuerdos y acciones concretas fueron los siguientes:

- 1) La directora se comprometió a estudiar un presupuesto para poder invertir en uno o quizá dos equipos de computadora de escritorio.
- 2) La coordinadora y maestras se comprometieron a buscar propuestas de precios de equipos.

- 3) Las maestras se organizaron para realizar una campaña permanente de recaudación de fondos para ayudar a financiar los equipos por medio de subastas, venta de fotografías de los niños y venta de libros, entre otras.
- 4) La directora se comprometió a investigar las implicaciones didácticas del uso de la computadora en la escuela.
- 5) Las maestras se comprometieron a actualizarse, sobre todo quienes ya contaban con equipos en su casa.
- 6) La escuela lanzó una convocatoria entre la comunidad escolar con el fin de obtener donaciones de dinero y/o equipos.

#### 4.2.3 *Etapas de examen*

La etapa de examen involucró el análisis de la situación del momento, las oportunidades que se presentaron y los desafíos a enfrentar en la integración de tecnología con relación al plan elaborado. Se trabajó con base en experiencias anteriores, el material disponible y la nueva información recabada.

La CE trae ventajas en su uso, sin embargo, hay consideraciones importantes que deben ser expuestas en este punto, entre otras, requiere de una fuerte inversión en equipo por parte de la institución educativa y los profesores de grupo presentan prejuicios con respecto al uso de instrumentos tecnológicos y su correspondiente cambio en los procedimientos didácticos.

<sup>196</sup> ACC se enfrentaba a lo anterior.

La situación se convirtió en un círculo vicioso. Las maestras no contaban con computadoras propias y se sintieron intimidadas por la situación.

---

<sup>196</sup> Armenta, *El papel de la comunicación educativa...*, p. 52.

Se argumentó que para poder aprender a usar un equipo, primero debía haberlo en la escuela.

Por otra parte, la escuela enfrentaba en ese momento gastos de expansión impostergables y no se podía invertir en un equipo nuevo. Se pensó entonces en buscar equipos usados, pero en ese momento no se consideró pertinente arriesgarse adquirir implementos sin garantía.

De nuevo, en Junta de Consejo Técnico, se acordó insistir en proseguir con la campaña de donación de fondos o equipos como única posibilidad viable, sin plazo, y postergar los demás acuerdos hasta que cambiara la situación financiera de la escuela.

Asimismo, se contempló una posibilidad más, la de rentar equipos. En ese momento (1998) había empresas que prestaban el servicio de renta. Esta posibilidad fue descartada por varias razones: costos de renta fuera de proporción y la condicionante de que el personal de la empresa estuviera encargado de la enseñanza, situación que se consideró inoperante, puesto que, aunque tuvieran conocimientos en el manejo de la computadora y entrenamiento en la enseñanza de su uso, no así con respecto a niños en edad preescolar.

Por fin la oportunidad llegó cuando la escuela recibió la donación de dos computadoras como resultado de la campaña permanente de recaudación de fondos y de donaciones para la institución. Resulta importante mencionar las características de las máquinas adquiridas para crear una panorámica de los materiales con los que inició en esta etapa.



<b>Características de primeros equipos donados a la escuela</b>	
Apple IIe	Modelo 1980; con dos entradas de discos flexibles de 5¼ y capacidad desconocida, monitor policromático. El software incluía algunos programas educativos de actividades de números y letras con ejercicios de práctica y repetición.
PC Printaform 286	Con una sola entrada de disco flexible de 5¼. El software incluía programas educativos de reconocimiento de letras y sonidos, el programa "Wordstar" como procesador de palabras y la versión 3.3 de MS2 como sistema operativo. Sin sonido y con pantalla monocromática.

**Cuadro 25:** Fuente propia.

Ambos equipos ya eran obsoletos en 1998, sin embargo, se decidió utilizarlos bajo la premisa de explorar y observar a los niños en interacción con las máquinas. Se trataba de experimentar sin riesgos.

En principio, se determinó que antes de ponerlas al alcance de los niños, primero se debía analizar el software con el que se había recibido a los equipos. Se encontraron algunos programas de software en formato de Floppy 5¼ apropiados para los niños pequeños, no menores de 5 años. Por tanto, se involucró al personal de preescolar I a III en aprender a usar estas máquinas.

Las maestras de Preescolar tuvieron que poner a prueba su creatividad a cambio del conocimiento en el uso de las máquinas. Dichos equipos trabajaban aún con sistemas operativos basados en comandos que se realizaban por medio de combinaciones de teclas. No obstante, se buscó que quien poseyera más experiencia en el uso de estos sistemas instruyera a las otras maestras en algunos comandos básicos, sobre todo los relativos a encendido, apagado y uso de la única unidad de disco flexible. Las máquinas

fueron instaladas en una oficina en donde las maestras estuvieron trabajando por su cuenta durante varias semanas al final del día.

Una vez que las maestras así lo determinaron, se decidió poner las máquinas en las dos aulas de los grupos Preescolar I-II y Preescolar III, grupos integrados por niños dentro de un rango de edades entre los 4 y 6 años. Las máquinas comenzaron a encenderse diariamente durante periodos de media hora diaria y los niños se mostraron atraídos inmediatamente por éstas. Se procedió por tanto, a hacer pasar a los niños a jugar a razón de 1 o 2 por turno bajo la supervisión y guía de la maestra. La PC venía con un programa de reconocimiento de letras y con el programa de un juego bastante conocido, llamado *“Where in the World Is Carmen San Diego”*. La máquina Apple contaba con software de reconocimiento de letras animado con los personajes de “Plaza Sésamo”.

Es importante mencionar que el objetivo en esta etapa no fue “enseñar” a los niños cómo usar la computadora, sino simplemente practicar con el reconocimiento de letras. El software permitía, por ejemplo, que aparecieran letras en el monitor, mismas que los niños debían buscar e identificar en el teclado. Si los niños lograban reconocer la letra, ésta danzaba y lanzaba chispas. Si no la reconocían, la letra se desvanecía y volvía a aparecer. Otra actividad dentro de este programa era armar un rompecabezas que conformaba una figura cuya letra inicial aparecía también.

Fue muy evidente el impacto que este sencillo programa produjo en los niños, y de manera natural las profesoras comenzaron a apoyarse más en este medio y lo utilizaron como estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades de destrezas elementales en la distinción de imágenes, símbolos, letras y números.

El resultado observable fue que los alumnos que jugaron con las computadoras podían reconocer las letras mejor que algunos de sus compañeros de aula quienes no lo hicieron. El acceso a la computadora no se forzó y algunos niños mostraron una evidente preferencia por acceder a la máquina, mientras que otros no se mostraron interesados. Como resultado, el proceso de lecto-escritura en los niños que sí jugaron fue más exitoso en términos generales, lo cual fue corroborado en las evaluaciones de los niños de finales del ciclo. Estas evaluaciones, basadas en la observación, sólo mostraron los avances por individuo y por grupo respecto al desarrollo de destrezas elementales. Sin embargo, no hubo ningún parámetro que permitiera mostrar que estos avances fueran el resultado de la interacción con la computadora.

Gracias esta primera experiencia, el personal docente pudo comparar resultados de manera empírica y verificar el impacto positivo que ofrecía el uso de la computadora en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Asimismo, en esta etapa, de manera natural y sin exigencias por parte de la dirección escolar, las maestras involucradas dejaron a un lado sus temores por la falta de conocimientos en el uso de la tecnología y empezaron a incluir las actividades con la PC en los planes de trabajo.

#### *4.2.4 Etapa de adquisición*

En esta etapa se recopiló toda la información y recursos posibles para sustentar los experimentos que serían “probados”. Esto incluyó diversos aspectos como el hardware, software, personal, libros, instalaciones y mobiliario.

Se continuó con la recopilación de información y recursos, al tiempo que se prosiguió con la experimentación bajo una metodología de investigación – acción.

La metodología de investigación – acción es una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con el objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como la comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar. La investigación – acción vincula la teoría y la práctica con el propósito de generar mejoras en el ámbito de trabajo en que se aplica.

Las características de esta metodología son:

- 1) La investigación – acción supone al sujeto como el propio objeto de la investigación.
- 2) Los investigadores se ven comprometidos en el proceso; es decir, participan y actúan.
- 3) La investigación parte de una experiencia concreta, inserta en un contexto real.
- 4) La investigación se interesa en apoyar un proceso de cambio.
- 5) La investigación – acción planea hipótesis que son inducidas por la observación de hechos.
- 6) Los resultados obtenidos como resultado de este tipo de investigación apoyan estrategias a desarrollar y se aprueban en la realidad.
- 7) Finalmente, dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, la investigación – acción implica que los objetos, métodos y formas de evaluar se construyen desde el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de una participación conjunta dentro del contexto institucional.<sup>197</sup>

---

<sup>197</sup> Stephen Kemmis y Robin McTaggart, *Cómo planificar la investigación–acción*, cit. pos., López Argoitia, *Programa de formación docente...*, pp. 77.

Es importante hacer mención a estas características porque pueden ilustrar el rumbo que tomó el proceso a partir de esta etapa y en las que siguen.

Hacia fines del ciclo escolar 1998 – 1999 se incorporó una impresora a uno de los equipos donados. Asimismo, se asignó un espacio para el equipo diferente a donde se encontraba originalmente, con mobiliario que se destinó para su implantación y se pusieron letreros. Estas acciones determinaron la instauración del “*escenario de computación*”. Cabe recordar que la metodología del trabajo en el nivel preescolar está basada en la actividad en los *escenarios de interacción*. Estas acciones fueron determinantes dentro del proceso a nivel didáctico.

A principios del ciclo 1999 - 2000 la situación prevaleció igual. La única novedad fue la donación de otra computadora de escritorio 286, marca Printaform, con dos entradas de disco flexible de 5¼ y pantalla monocromática. Esta máquina era igualmente obsoleta y no contaba con ningún tipo de software. Se decidió ponerla en la sala de maternal mientras se conseguía el software apropiado. En esta sala estaban los alumnos del grado Maternal con edad dentro de un rango de 2 a 3 y 3 a 4 años. La máquina no se utilizó nunca, pero significó una lección importante: los niños rellenaron con papel, y recortes de cartón las unidades de disco flexible y la inutilizaron definitivamente. En el caso de traer un equipo nuevo, éste no quedaría al alcance de los menores de 3 años. Si los niños menores de 3 años accedían a la computadora, sería bajo la supervisión y guía constante de un adulto.

Respecto a los alumnos de preescolar, después de analizar los logros, se determinó que habían desarrollado habilidades en el uso de las máquinas y no solamente destrezas en lecto – escritura. Estos logros fueron:

- Familiarizarse con la presencia de las máquinas dentro del aula.
- Aprender a no maltratar las máquinas (no pegarle al teclado, ni introducir objetos en las entradas de disco).
- Tener un primer contacto con un teclado y su uso básico: escritura, reconocimiento de letras y uso de la tecla *intro*, por ejemplo.
- Deducir que las máquinas dependen de programas para poder funcionar y que cada programa tiene un objetivo, por ejemplo, reconocer letras.
- Deducir que al oprimir las teclas se obtiene una respuesta por parte de la máquina.
- Obtener un conocimiento de las reglas y cuidados aplicables al “escenario” de computación.
- Aprovechar la oportunidad de trabajar tanto en equipo como de manera individual.

A mediados del ciclo (1999 – 2000) se adquirió un equipo multimedia. El equipo era usado y armado. Era una PC 486, multimedia con unidad de CD ROM integrado, entrada de disco 3 ½ y sistema operativo Windows 98.

La adquisición de este equipo implicó nuevos desafíos como el conocimiento de la nueva tecnología y la forma de enseñar a los niños a usarla.

Respecto al uso de la computadora en específico, los nuevos desafíos abarcaban aspectos tan básicos (inclusive para el personal) como:

Uso del Mouse, uso de entradas de disco y exploración en pantalla.

- Uso de Windows 98 como sistema operativo. Salvo una maestra, las demás no habían tenido acceso a Windows 95.

- Posibilidades en el uso de la computadora a través de la variedad de software integrado (Office, Paint, Internet Explorer, etc.).

Respecto a la metodología para enseñar a los niños a usar la computadora, no se había recabado información ni suficiente ni apropiada, pero en este punto se retomaron los acuerdos originales y tanto el personal como la directora empezaron a buscar fundamentos en el uso de la computadora para la enseñanza. El material que se fue recabando se compartió durante las Juntas de Consejo Técnico Consultivo y/o conforme se obtenía. Algunos miembros del personal se involucraron así en un proceso de aut Capacitación constante.

Entre las acciones más concretas que se pueden retomar están las siguientes:

En este año, la directora tomó un diplomado de varias semanas en el Endicott College en México, el cual estaba enfocado en el diseño curricular de la enseñanza con base en la tecnología.

Entre el 10 y 13 de noviembre de este mismo año, la directora asistió a la Convención Anual de la NAEYC en Nueva Orleans, Luisiana. En esta convención asistió, entre otras, a las conferencias:

- *“Selección y uso de software apropiado con niños pequeños”*
- *“Software basado en el desarrollo del niño y páginas de Internet para niños pequeños”*
- *“Integración de actividades innovadoras con tecnología de información en el currículo de preescolar”*
- *“Las lecciones de computación interactiva para niños pequeños proporcionan un currículo con ambiente computacional al salón de clases”*

- *“Tecnología de Internet: una herramienta para expandir los recursos dentro de la comunidad educativa”*
- *“Beneficios y desventajas del uso de la tecnología en el salón de preescolar: temas de debate para el desarrollo profesional de los maestros”*
- *“Aprovechamiento de la abundancia de información disponible para los maestros de preescolar a través del uso de computadoras y del Internet”*
- *Sala de recursos tecnológicos y laboratorio de computación: en este lugar de exposición se consiguieron los primeros programas que adquirió la escuela para poder iniciar a los niños en el uso del equipo nuevo.*

La información recabada en esta serie de conferencias y en el curso, así como el software adquirido, fueron presentados al equipo docente con el fin de que lo estudiaran. No todo el personal tomó parte en el estudio de estos materiales, pero quienes se involucraron tuvieron a su alcance suficiente información para poder fundamentar cualquier acción en este aspecto.

#### *4.2.5 Etapa de prueba*

En esta etapa se probó el desarrollo de la tecnología de una o más maneras para evaluar qué funcionaba en términos formativos, es decir, para brindar elementos de juicio sobre la prueba en sí misma, y luego hacer adaptaciones a partir de la información recabada.

Al tiempo que el proceso de investigación se llevaba a cabo, y como sólo había un equipo actualizado, con el fin de poder utilizar el nuevo software de manera equitativa, se estableció un solo escenario de computación en un



descanso de la planta alta del edificio escolar. Asimismo, se tomó otra decisión temporal, se contrató a una persona con conocimientos en computación y se le instruyó someramente cómo trabajar con los niños, de tal manera que su rol fuera el de un facilitador.

La persona a cargo debía tener el software listo para usar y permitir a los niños explorar libremente. Asimismo debía instruir a los niños mientras usaban la máquina en tener cuidado, no azotar el Mouse y no tocar teclas ni botones sin un propósito específico.

Se presentaron, por tanto, cambios en la dinámica escolar. Las profesoras de los grupos de niños entre 3 y 6 años se organizaron para permitir a sus alumnos espacios de 20 minutos para ir al escenario de computación, en grupos no mayores de 3 niños a la vez, hasta dos veces por semana.

Esta estrategia se siguió durante un año y medio, esto es, comenzó a mediados del ciclo 1999-2000 y durante 2000-2001. Los niños se motivaron mucho con la experiencia y se notaban avances importantes en varios aspectos de su desarrollo que fueron evidentes en las evaluaciones finales del ciclo escolar. Dichos resultados no fueron documentados como necesariamente derivados del uso de las computadoras, pero sí se notaron mejoras con respecto a los resultados de las evaluaciones finales de ciclos anteriores. Los niños:

- Podían manejar el Mouse y algunas teclas importantes como *Intro*.
- Se encontraban altamente motivados y solicitaban acceder al escenario de computación.
- Tuvieron menos problemas al aprender ciertos conceptos o en desarrollar nociones y/o habilidades.
- Tuvieron mejores resultados en sus exámenes de ingreso a la primaria.
- Mejoraron notablemente en cuanto a lecto-escritura.

Con el fin de aprovechar la motivación general por el uso de la computadora, en ese ciclo se decidió extenderla hacia otras áreas. Por ejemplo, para la Semana de Ciencia y Tecnología, se pidió a los alumnos que con materiales reciclables crearan sus computadoras. La actividad tuvo mucho éxito y los niños crearon su PC o su Laptop a partir, por ejemplo, de cajas de cartón. Adoptaron sus creaciones como juguete y simulaban apretar teclas, escribir con el teclado o mover el Mouse.

No obstante lo anterior, el proceso de integrar tecnología seguía siendo desestructurado, era el equivalente a llevar a los niños al “laboratorio de computación”. En cuanto a las maestras, la mayoría de ellas se encontraban ajenas a las actividades que realizaban los niños con la maestra de “computación”. Por otro lado, no se estaban aprovechando de manera planificada las posibilidades del software en cuanto al desarrollo de habilidades y habilidades en el uso de la computadora

Por las razones anteriores, con base en los fundamentos encontrados durante un primer periodo de investigación, además que había pasado un año en que el personal tuvo la oportunidad de interactuar con la computadora y aprender su uso básico, se establecieron los siguientes objetivos:

- Adquirir nuevos equipos y lograr tener por lo menos uno en cada salón, para niños en rangos de edades de 3 a 6 años, esto es, grupos de Maternal C a Preescolar III.
- Integrar el uso de la computadora al programa de la escuela.
- Utilizar la computadora de tal manera que no se tuviera que enseñar “computación”, sino que se utilizara la computadora dentro de las actividades diarias y por medio del uso, los niños desarrollaran

habilidades y/o cubrieran aspectos del programa de estudios, y así, aprendieran a usar las computadoras.

#### *4.2.6 Etapa de expansión*

Esta etapa abarcó reunir a los involucrados para compartir los éxitos y desafíos enfrentados hasta el momento. Era necesario usar esta oportunidad para expandirse y aumentar el grado de conciencia acerca del potencial de la tecnología. Esta etapa también se tradujo en acciones concretas para la integración de la tecnología al ambiente escolar y generó nuevos intereses, a medida que el proceso avanzó.

Se caracterizó por la realización de los proyectos de manera planificada y estructurada.

- 1) Se realizó la caracterización de la institución escolar.
- 2) Se adquirieron equipos y programas.
- 3) Se prosiguió con la investigación.
- 4) Se evaluó el software.
- 5) Se integró el uso de la computadora al programa de estudios.
- 6) Se solicitó al personal docente que en la planeación integraran actividades con la computadora.

Todas estas acciones se realizaron de manera simultánea. Su inicio coincidió con el del ciclo escolar 2001-2002 y prosiguió hasta el ciclo 2002-2003, que es hasta donde llega esta experiencia. Los documentos que se anexan a este apartado pertenecen a este periodo de tiempo.

### 1) Se realizó la caracterización de la institución escolar

Para 2000, la escuela ya contaba con equipo. Alternativamente, se buscaba dar sustento a las acciones que se querían realizar y se hizo la caracterización de la institución educativa.<sup>198</sup> Era importante establecer la filosofía institucional, ideario y proyecto educativo. Ese año se trabajó en establecer estos rubros y documentarlos para dar congruencia a las acciones, dar seguimiento a los requerimientos de la SEP debido a la incorporación, adquirir una identidad propia como institución escolar y validar los actos educativos que se generaban dentro de las aulas.

### 2) Se adquirieron equipos y programas

Para este ciclo la escuela ya se encontraba organizada y lista para agregar más máquinas a las salas. Se consiguieron otras tres computadoras. Dos de ellas fueron computadoras personales multimedia y una tercera fue un equipo portátil (laptop), lo cual permitió que hubiera una computadora de escritorio en cada uno de los tres salones de los grados de Maternal C, Preescolar I-II y Preescolar III. La laptop fue utilizada como la computadora oficial de la administración escolar, pero también se utilizó como parte del *escenario de computación* de Preescolar III.

Las características de dichas máquinas se presentan a continuación:

- Computadora de escritorio multimedia, armada, CPU Genuintel, procesador Intel M MXTM, 64 MB de memoria RAM, disco duro de 5 GB, entrada de CD ROM, entrada de disco flexible de 3½.
- Computadora de escritorio multimedia, armada, CPU Authentic AMD, procesador AMD – K6(tm) 30, 32 MB de memoria RAM, disco duro de 8 GB, entrada de CD ROM, entrada de disco flexible de 3½.

---

<sup>198</sup> Documentado en el capítulo 2 de este trabajo.

- Computadora laptop, marca IBM, modelo Thinkpad, Pentium I, 32 MB de memoria RAM, disco duro de 4 GB, entrada de CD ROM, entrada de disco flexible de 3½.

### 3) Se prosiguió con la investigación acerca del uso de tecnología en el aula

En esta etapa, la investigación adquirió relevancia porque se empezó a aplicar lo que ya se había investigado. Asimismo, fue importante porque por primera vez se acudió al Internet para recabar información, lo cual permitió que se potenciaron y se aprovecharan mejor los recursos y el tiempo.

### 4) Se evaluó el software

La evaluación del software fue un proceso que había iniciado en 2001. Para inicios del ciclo 2002 – 2003 ya se había cubierto el análisis software en existencia hasta ese momento. En este ciclo, la llegada de los nuevos equipos coincidió con la donación de varios programas. La donación la hizo otra escuela de la zona con programas en formato de CD ROM en inglés. Dicho material entró en proceso de evaluación durante el ciclo.

Para sistematizar el análisis del software, se instrumentaron tablas en las que se hizo la caracterización de los diferentes programas y en las que se incluyeron datos como la edad a la que estaban dirigidos los programas educativos, las habilidades que podían desarrollarse por medio de las diferentes actividades, los tópicos con los que podían vincularse las actividades y una somera descripción de las mismas.

A continuación se presentan dos ejemplos del análisis realizado a través de dos instrumentos diferentes, los cuales se aplicaron a todo el material virtual en existencia en la escuela.

La primera tabla analiza las características del software de acuerdo con tres aspectos: lo que beneficia al niño, perspectiva del docente y aspectos técnicos. También incluye observaciones importantes por parte del docente/ evaluador que sirven de referencia general.

Tabla de análisis de software					
Aspectos relativos a los niños		Aspectos relativos al docente		Aspectos técnicos	
Enfatiza aprendizaje activo	✓	Puede adecuarse	✓	Estéticamente placentero	✓
Conceptos apropiados a la edad	✓	A prueba de niños	✓	Disponible en para Mac y PC	✓
Interacción controlada por el niño	✓	Congruente con el currículo	✓	Efectos de sonido congruentes	✓
Niño agente de cambio	✓	Cumple ofrecimientos comerciales	✓	Música congruente	✓
Se puede detener cuando desee	✓	De alto valor educativo	✓	Diseñado para niños	✓
El niño establece el ritmo	✓	Vale la pena el precio	✓	Habla humana digitalizada	✓
La usa independientemente	X	Géneros / roles en igualdad	✓	De fácil instalación	✓
Representaciones concretas	✓	Disponible en varios idiomas	X	Instalación y apertura rápida	✓
Funciones concretas	✓	Diversidad de habilidades	✓	Uso máximo del poder de la PC	✓
Creatividad	✓	Representa diversidad de edades	X	Sin música y sonidos de más	✓
Aprend. de auto-descubrimiento	✓	Representa varios tipos de familias	X	Efectos y música realistas	✓
Capta interés del alumno	✓	Representa variedad de razas	X	Gráficos alta resolución realistas	✓
Es posible la experimentación	✓	Suplementario del currículo	✓	Corre con rapidez	✓
Intrinsecamente motivador	✓	Manual de usuario fácil de entender	✓	Partes habladas claras	✓
Secuencia de aprendizaje lógico	✓	Enfoque universal (todos los niños)	✓		
Diferentes niveles de dificultad	✓	Nombre del programa: <b>Blue's ABC Time Activities</b> Editor: <b>Humongous Entertainment &amp; Nickelodeon</b> Habilidades requeridas por los niños: <b>Inglés, manejo del Mouse</b> Contenido apropiado para integrarlo a mi programa/ Currículo: <b>Si</b> Rango de edades indicado en caja: <b>3 a 6.</b> Probado con niños: <b>Si</b> Apropiado para mis alumnos: <b>Si</b> Contiene conceptos educativos importantes: <b>Si</b> Contiene ideas y conceptos eficaces: <b>Si.</b>			
No cuestiona habilidades	✓				
El aprendizaje se vuelve divertido	✓				
Representa el mundo	X				
Control abierto de opciones	✓				
Se opera desde menú gráfico	✓				
Resalta procesos	✓				
Orientado al proceso	✓				
Indicaciones simples y precisas	✓				
Indicaciones verbales útiles	✓				
Enseña ideas eficaces	✓				
Instrucciones verbales y ayuda	✓				

## Notas:

*Los niños requieren de una comprensión auditiva del idioma inglés avanzada y habilidades medias lecto-escritura. Funciona muy bien con niños desde los 5 años. No se recomienda para niños menores. Excelente material de apoyo para desarrollar habilidades del proceso de lecto-escritura.*

*(La presente lista fue desarrollada a partir de diversas evaluaciones realizadas por los autores S.W. Haughland y D.D. Shade. No se propone ningún puntaje, sino más bien se pretende que el docente la llene con el objeto de formarse una opinión respecto a si algún programa es adecuado o no.)*

Una vez que el programa analizado se consideró apropiado para su uso y aplicación, por medio de una segunda tabla se analizó el software de acuerdo con su contenido: descripción de las actividades, las habilidades a desarrollar, su vinculación con el programa escolar a través de los tópicos de interés central, etc. De esta manera el docente podía escoger entre utilizar una actividad como apoyo del programa ya fuera por elección del tópico de interés central o por las habilidades que el niño podía desarrollar.



Tabla de análisis de software vinculada a tópicos de interés central y habilidades

CD # 13	Título: Blue's ABC Time Activities		Edades recomendadas: 3 – 6
	Editor: Nickelodeon		Año de edición: 1999
Actividad	Tópicos de interés central con los que se puede vincular	Descripción de la actividad	Habilidades que se pueden desarrollar a través de la actividad
1) Libro de palabras de <i>Blue</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cualquier tópico</li> </ul>	Jugar las otras seis actividades y recolectar palabras que permitan completar un libro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vocabulario.</li> <li>Reconocimiento de palabras escritas.</li> <li>Recolección de datos.</li> </ul>
2) Rompecabezas de palabras con los amigos de <i>Fieltro</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saludos y bienvenida</li> <li>Figuras geométricas</li> </ul>	Ayudar a los amigos de <i>Fieltro</i> a formar palabras e imágenes a partir de letras y figuras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento de figuras y letras.</li> <li>Fonemas</li> <li>Formación de palabras</li> </ul>
3) Laberinto alfabético con <i>Pala</i> y <i>Cubeta</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familia</li> <li>Casa y hogar</li> <li>Comunidad</li> <li>Vacaciones</li> </ul>	Ayudar a <i>Blue</i> a encontrar a <i>Pala</i> y <i>Cubeta</i> . Se sigue un camino con una secuencia alfabética.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secuencia alfabética</li> <li>Deletreo de palabras.</li> <li>Identificación de letras</li> </ul>
4) Hora del refrigerio con el Sr. <i>Sal</i> y la Sra. <i>Pimienta</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comida</li> </ul>	Ayudar a <i>Blue</i> a encontrar comida cuyo nombre (en inglés) comienza con sonidos y letras específicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonemas</li> <li>Vocabulario</li> <li>Discriminación auditiva</li> </ul>
5) Safari fotográfico con el Príncipe León.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animales</li> <li>Zoológico</li> </ul>	Ayudar al Príncipe León y a <i>Blue</i> a identificar animales cuyo nombre empieza con el fonema elegido para tomarle una foto y agregarlo al álbum.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vocabulario</li> <li>Discriminación visual</li> <li>Coordinación óculo – motora</li> <li>Sonido de las letras</li> </ul>
6) Hora del correo con <i>Buzón</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesiones</li> </ul>	Ayudar a <i>Buzón</i> a identificar y relacionar las letras faltantes en diversas palabras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de letras</li> <li>Conocer los diferentes oficios y profesiones</li> </ul>
7) Rimas a la hora del baño con <i>Resbaloso</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Casa y hogar</li> <li>Agua</li> <li>Salud</li> </ul>	Ayudar a <i>Blue</i> y <i>Resbaloso</i> a crear rimas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento de rimas</li> <li>Razonamiento</li> <li>Vocabulario</li> </ul>

Cuadro 27: Fuente propia.

### 5) Se integró el uso de la computadora al programa de estudios

Dentro del proceso de investigación, la búsqueda de información en Internet permitió acceder a los estándares de habilidades tecnológicas que deben desarrollar los alumnos.<sup>199</sup> Con base en este documento se incluyeron estas habilidades dentro del programa de estudios de la escuela.

A continuación se presenta el programa interno de la institución correspondiente al grupo de Preescolar III (niños de 5 a 6 años de edad). En él se incluyen las habilidades específicas a desarrollar en el uso de la tecnología y se encuentran sombreadas otras habilidades factibles de potenciar por medio del uso de la tecnología.

## **Programa para Preescolar III**

### **Introducción:**

La educación inicial es el punto de partida de una didáctica organizada. Al respecto, los maestros de esta área ejercen la actividad docente enfocada hacia aquellos aspectos que creemos son de vital importancia en esta edad. Por esto se ha diseñado un programa que brindará a los niños diferentes experiencias educativas cuya finalidad es precisamente permitirles desarrollar habilidades en las siguientes áreas:

1. Motricidad gruesa
2. Motricidad fina
3. Matemáticas
4. Lenguaje
5. Social y emocional
6. Ciencias Sociales
7. Ciencias naturales
8. Computación

---

<sup>199</sup> *Vid. supra*, pp. 112-113.

## Objetivos

### 1.- Motricidad gruesa:

- Lograr equilibrio del cuerpo (caminar hacia adelante, hacia atrás, hacia los lados sobre una línea, en un pie, llevando un objeto en la cabeza)
- Lanzar y atrapar pelotas y objetos de tamaños pequeños, medianos y grandes.
- Correr, galopar, saltar.
- Hacer maromas.
- Pararse de cabeza en posición tridípoda

### 2.- Motricidad fina

- Usar de herramientas de escritura: crayones y marcador, trazar sobre líneas rectas, curvas y quebradas con el lápiz, sostener las herramientas y utilizarlas correctamente.
- Recortar: sostener las tijeras correctamente, recortar líneas rectas, curvas y quebradas.
- Pegar: pedazos de papel en el lugar adecuado con la suficiente cantidad de pegamento.
- Pintar: utilizar pinturas y pinceles sobre hojas de papel grandes.

### 3.- Matemáticas

- Conceptos de más, menos, igual, diferente.
- Conceptos de más alto, más corto, más grueso, más delgado.
- Concepto de correspondencia uno a uno.
- Clasificar y ordenar a partir de uno o dos atributos.

- Relacionar números con objetos del 0 al 10.
- Seriaciones del 0 al 100.
- Reconocer números del 0 al 31 (en el calendario).
- Escribir del 0 al 31.
- Resolver operaciones sencillas de suma y resta con la ayuda de objetos y por medio de números escritos.
- Reconocimiento de mitades y partes iguales.
- Conceptos de ayer, hoy y mañana.
- Comprender y realizar gráficas simples y pequeñas.
- Comprender el lugar y valor de unidades, decenas y centenas.
- Visualizar figuras geométricas.
- Continuar figuras geométricas.
- Cambiar alguna figura de un medio a otro.
- Reconocer el círculo, óvalo, rectángulo, cuadrado, triángulo, rombo, estrella y hexágono.
- Resolver problemas de patrones.
- Identificar conjuntos.

#### **4.- Lenguaje y escritura**

- Estructurar oraciones en inglés.
- Memorizar canciones y rimas.
- Escuchar y comprender historias.
- Recordar y recrear los eventos de una historia.
- Entender el pasado, presente y futuro.
- Conocer las letras.
- Conocer los sonidos de las letras.
- Escribir números y letras correctamente.
- Utilizar ortografía inventada.

- Utilizar habilidades fonéticas y visuales para leer textos cortos.

### **5.- Área social y emocional**

- Interactuar bien con otros niños.
- Interactuar positivamente con adultos.
- Escuchar mientras otros hablan.
- Respetar los derechos y pertenencias ajenas.
- Dar solución a sus propios problemas.
- Atender sus necesidades personales.
- Compartir los juguetes con los demás.
- Esperar a que llegue su turno.
- Mostrarse orgulloso por sus logros.
- Mantenerse firme en sus decisiones.

### **6.- Ciencias sociales**

- Hogar y familia.
- Conocimiento de sí mismo.
- Comunidad.
- Cultura de otros países.
- Geografía y ecología: tierra, agua, bosque, océano, desierto, jungla.

### **7.- Ciencias naturales**

- Estados del agua.
- Seres vivos: plantas y animales
- Nutrición.

## 8.- Uso de la tecnología

- Utilizar dispositivos de entrada (Mouse, teclado, control remoto) y de salida (monitor, impresora) para operar adecuadamente computadoras, videogradadoras, grabadoras y otros implementos tecnológicos.
- Utilizar una variedad de recursos tecnológicos para actividades de aprendizaje dirigido e independiente.
- Utilizar términos tecnológicos de manera apropiada y precisa (*Mouse, teclado, pantalla, CPU*).
- Utilizar recursos multimedia adecuados: libros interactivos, software educativo y enciclopedias electrónicas con asistencia de un adulto para apoyo del aprendizaje.
- Trabajar en cooperativa y directa colaboración con compañeros y otras personas, al utilizar tecnología dentro del aula.
- Mostrar un comportamiento social positivo y ético al utilizar la tecnología.
- Utilizar los sistemas de software y la tecnología de manera responsable.
- Utilizar recursos tecnológicos (programas de razonamiento lógico, herramientas de escritura, herramientas de dibujo) para la solución de problemas, comunicación, ilustración de ideas, historias y pensamientos.

En el capítulo 3, al hacer una descripción del campo cultural, se presentó una tabla en la cual se vincularon los contenidos del programa interno con las áreas del *Programa de Educación Inicial*. Dicha vinculación permitió a las docentes contar con dos diferentes fuentes de planeación. La razón para planear con base en dos fuentes diferentes es que el programa interno se basa en todos los aspectos que debe lograr el alumno al finalizar el curso (lo que se conoce también como competencias). Inclusive la boleta se basa en estos objetivos. El PEI, como ya se explicó, se basa en detectar las necesidades de los alumnos, y elegir temas, contenido y ejes con el fin realizar las acciones educativas que lleven a subsanar alguna carencia en la formación de los niños.

La integración de la tecnología dentro del programa de estudios no podía materializarse en PEI, pero sí en el programa interno. Sin embargo, el PEI, al ser un programa basado en el desarrollo de habilidades, presentaba una variada gama de posibilidades de ser vinculado con el uso de tecnología.

En la siguiente tabla se presenta el PEI para el grado de Preescolar III (niños entre los 5 y 6 años). Se resaltan en color los ejes que pueden vincularse con actividades que implican el uso de la tecnología de computación.

### Programa de educación Inicial para el grado de Preescolar III

Área	Tema	Contenido	Eje
P E R S O N A L	P s i c o m o t r i c i d a d	Control de movimientos	Realizar cambios de posición con su cuerpo.
			Ejercitar actividades motrices de base.
			Realizar movimientos finos de manos y pies.
			Estimular la coordinación fono-articuladora.
			Estimular la coordinación óculo-motora
			Ejercitar el equilibrio del cuerpo.
		Desarrollo sensorial	Identificar forma, tamaño y textura en diferentes objetos.
			Identificar sonidos diferentes.
	Diferenciar sabores básicos.		
	R a z o n a m i e n t o	Esquema Corporal	Señalar e identificar las partes de su cuerpo.
			Identificar las partes de su cuerpo en relación con otros cuerpos.
		Noción de Objeto	Identificar objetos a través de la aplicación de los sentidos.
			Manejar la transformación de objetos sin alteración de la sustancia
			Prever los cambios en diferentes objetos.
		Noción de Persona	Identificar personas extrañas.
			Reconocer su núcleo familiar y comunitario más cercano.
			Comprenderse como integrante de un grupo social.
		Noción de tiempo	Diferenciar la rutina de actividades.
			Repetir actividades con ritmos específicos.
			Aplicar las secuencias temporales a diferentes sucesos.
Noción de Espacio		Realizar recorridos con distintos grados de dificultad.	
	Aplicar criterios de ubicación arriba-abajo, atrás-adelante, derecha, izquierda.		
	Anticipar recorridos para alcanzar una meta.		
Noción de Conservación	Reconocer los objetos, independientemente de los cambios espaciales y temporales.		
	Experimentar los cambios de sustancia en diferentes situaciones.		
Noción de Seriación	Reconocer objetos grandes y pequeños en una secuencia creciente.		
	Ordenar objetos de forma creciente y decreciente.		
	Anticipar el procedimiento de seriación a un grupo de objetos.		
Noción de Cantidad	Manejar los cuantificadores cualitativos: muchos, pocos, ninguno.		
	Aplicar la equivalencia de conjuntos.		
	Manejar la cardinalidad y ordinalidad en diferentes conjuntos de objetos.		
Noción de Clase	Formar grupos de objetos, asociándolos por sus características físicas: color, forma, tamaño.		
	Aplicar un criterio de formación de conjuntos a un grupo de objetos.		



Área	Tema	Contenido	Eje
		Relación Causa Efecto	Aplicar diversos esquemas para manejar objetos: morder, aventar, sacudir.
			Establecer relación entre dos acciones secuenciadas.
			Probar, en distintas circunstancias, la relación causa-efecto.
		Imitación	Reproducir el modelo presentado.
			Reproducir hechos o acontecimientos cercanos en ausencia de modelos.
			Construir un suceso con una secuencia coherente.
		Análisis y Síntesis	Descomponer objetos en sus partes.
			Armar y desarmar diferentes objetos.
			Construir un objeto o una narración, a partir de pocos elementos.
		Analogías	Identificar objetos equivalentes.
			Manejar elementos de relación entre conjuntos de objetos.
			Elaborar analogías para objetos o narraciones.
		Simetrías	Establecer relaciones de semejanza.
			Probar el inverso de cada acción realizada.
			Anticipar y probar las relaciones inversa, directa y recíproca.
	Lenguaje	Expresión Verbal	Ejercitar el balbuceo y la expresión monosilábica.
			Expresar verbalmente los nombres de los objetos, animales o personas.
			Expresar verbalmente sus ideas, opiniones y responder a diversas preguntas.
			Hablar articulada y correctamente.
			Emplear correctamente los pronombres, sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios.
		Comprensión Verbal	Ejecutar órdenes simples y complejas.
	Identificar situaciones y personajes en las narraciones.		
	Diferenciar el tono verbal y musical.		
Socialización	Sexualidad	Expresar la función de la figura femenina y masculina.	
		Distinguir las características externas de cada sexo.	
	Interacción Afectiva	Establecer relación interpersonal con adultos y niños.	
		Identificar las emociones básicas; alegría, tristeza y enojo.	
Expresión Creadora	Participar en actividades de expresión oral, corporal y manual.		
	Participar en actividades de expresión musical.		
		Expresar ideas, emociones y sentimientos a través de actividades gráfico-plásticas.	
Familia	Convivencia y Participación	Aprender las normas dentro de la familia.	
		Colaborar en acciones para el mejoramiento del hogar.	
	Valores	Aprender las normas y reglas que prevalecen en su comunidad.	
		Brindar respeto a las personas mayores, los niños y demás miembros de la comunidad	
	Respetar las diversas formas de vida, así como comprender la necesidad de cuidar los objetos.		

Área	Tema	Contenido	Eje
S O C I A L	Comunidad	Cooperación	Diferenciar lo propio y lo ajeno.
			Participar en la organización y desarrollo de actividades propias o particulares del grupo.
			Convivir y colaborar con diversos personajes y servidores públicos de la comunidad
			Identificar algunos problemas que se presentan en la comunidad y la manera en que se puede ayudar a resolverlos.
			Tener conciencia acerca de la ayuda mutua que deben brindarse los miembros de la comunidad en trabajos específicos.
		Interactuar a través del juego con otros niños de la comunidad.	
		Costumbres y tradiciones	Participar en eventos, fiestas, ferias y ceremonias que se realizan en la comunidad.
			Conocer la historia de la comunidad a través de cuentos, leyendas y mitos característicos de la región.
			Identificar algunos elementos de folklore regional: comida, música, cantos, bailes, vestido.
		Urbanidad	Representar a la comunidad a través de diversos medios o recursos.
			Identificar los tipos de vivienda que existen en su comunidad.
			Reconocer algunos servicios públicos con los que se cuenta en la comunidad.
			Conocer los medios de transporte que se emplean en la comunidad.
			Conocer algunas normas básicas de educación vial.
			Identificar los medios de comunicación social y comprender su importancia.
	Conocer los oficios y profesiones que predominan en la comunidad.		
	Escuela	Formación de hábitos	Realizar las actividades en los tiempos y lugares indicados para hacerlo.
			Lograr el control voluntario de la atención.
			Poseer hábitos de orden.
		Destrezas Elementales	Distinguir colores primarios y secundarios.
			Establecer la diferencia de objetos por su longitud y altitud.
			Identificar diversos tipos de sonidos: fuerte – suave, agudo – grave.
			Ejercitar los conceptos de velocidad rápido – lento.
Diferenciar consistencias y texturas: duro – blando, áspero – liso - corrugado.			
Identificar temperaturas: frío, caliente, tibio.			
Realizar actividades con objetos de diferentes pesos y volúmenes: grueso-delgado, lleno-vacío, ligero-pesado.			
Ejercitar las nociones de todos, algunos, ninguno.			
Practicar la correspondencia ordinal: primero, segundo, tercero.			

Área	Tema	Contenido	Eje
			<p>Identificar objetos por su forma: círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo, rombo.</p> <p>Trazar líneas curvas, rectas, onduladas, combinadas.</p> <p>Distinguir imágenes, símbolos, letras y números.</p> <p>Practicar y distinguir nociones temporales: hoy – ayer – mañana, día – noche, mañana-medio día-tarde, antes-ahora-después.</p>
A M B I E N T A L	Conocimiento	Seres vivos y elementos de la naturaleza.	Distinguir seres vivos y otros elementos de la naturaleza.
			Conocer la importancia que tiene el aire, el agua y la tierra dentro de la naturaleza como elementos necesarios para la vida
			Establecer semejanzas y diferencias entre los animales de los medios acuático, terrestre y aéreo.
			Distinguir semejanzas entre animales y plantas.
			Identificar animales benéficos y dañinos para el hombre.
			Aprender los cuidados que se deben brindar a los animales que habitan en la comunidad.
			Conocer las partes de una planta, su ciclo de vida y los cuidados necesarios para su desarrollo.
			Diferenciar plantas, flores, frutas y verduras, así como el uso que el hombre les da.
			Identificar plantas, animales y minerales característicos de la región, así como los productos que proporcionan al hombre.
			Leyes naturales
	Identificar las funciones del sol y la luna como elementos preservadores de la vida		
	Identificar las cuatro estaciones del año.		
	Conocer los estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso.		
	Conocer el ciclo del agua.		
	Conocer un ciclo de siembra o cultivo, así como los elementos que intervienen para llevarlos a cabo.		
	Realizar sencillos experimentos para conocer fenómenos físicos y químicos.		
	Problemas ecológicos	Contaminación	Conocer los principales contaminantes del aire, el agua y el suelo, así como las repercusiones que tiene en los seres vivos.
			Identificar los ruidos que contaminan el ambiente.
			Reconocer los principales problemas de contaminación que enfrenta la comunidad.
			Conocer el fenómeno de la inversión térmica que agudiza el problema de la contaminación en las grandes ciudades.
Agotamiento de recursos naturales		Identificar los recursos renovables y no renovables de la naturaleza.	
Reconocer los recursos renovables y no renovables que existen en su comunidad.			

Área	Tema	Contenido	Eje			
			Conocer las principales causas y consecuencias del agotamiento de los recursos, así como sus efectos en el mantenimiento del equilibrio ecológico.			
		Destrucción de especies	Identificar las especies animales y vegetales desaparecidas y las que están en peligro de desaparecer. Establecer las causas de extinción de algunas especies vegetales y animales. Determinar la forma en que afecta la destrucción de especies a todo género de vida.			
		Sobrepoblación	Reconocer las causas y consecuencias de la sobrepoblación en las grandes ciudades. Identificar los animales que a causa de su excesiva reproducción son dañinos para el hombre y otras especies.			
	Conservación y preservación	Hábitat	Conservar en buen estado el medio que lo rodea. Comprender lo nocivo de la quema de objetos y materiales que contaminan el aire Evitar arrojar objetos y basura que ensucien el agua. Preservar las áreas verdes que existen en su comunidad. Evitar ruidos desagradables que dañen la salud.			
			Flora y fauna	Tener conciencia acerca de la importancia que tienen los animales y las plantas. Ayudar al cuidado y preservación de flores, árboles y demás plantas que existen en su casa y comunidad Atender y cuidar a los animales domésticos.		
				Salud Comunitaria	Higiene	Conocer los hábitos de higiene personal, así como la importancia que tienen para el organismo. Lograr el autocontrol de las necesidades fisiológicas. Usar la bacinica, baño o letrina correctamente al orinar o defecar. Realizar prácticas de higiene en su casa y comunidad. Conocer los principales problemas de higiene que afectan a la comunidad y su repercusión en la salud. Conocer las formas de selección, procesamiento y desecho para la basura (reciclaje). Conocer los principales procedimientos para desinfectar alimentos. Practicar hábitos y normas higiénicas en la preparación y consumo de alimentos.
						Alimentación

Área	Tema	Contenido	Eje
			Identificar el origen y fuente de los alimentos: animal, vegetal, mineral.
			Identificar los alimentos naturales, enlatados y no nutritivos (chatarra) a fin de conocer su repercusión en el organismo.
			Conocer los derivados de algunos alimentos de origen animal y vegetal, así como las técnicas para su transformación y procesamiento casero e industrial.
		Salud	Conocer las principales medidas higiénicas y alimenticias para conservar la salud.
			Identificar los problemas de salud que se presentan en la comunidad, así como sus posibles soluciones.
			Participar en las campañas de conservación de salud en el hogar y al comunidad.
			Prevenir accidentes en el hogar y la escuela.
			Conocer algunas indicaciones primordiales de primeros auxilios.
			Conocer e implementar medidas de seguridad en casos de desastre, sismo, incendio, inundaciones.
			Aplicar las vacunas básicas en niños para prevenir enfermedades: BCG, POLIO, Triple y de sarampión.

**Cuadro 28:** Basado en SEP, *Programa de Educación Inicial*,

6) Se solicitó al personal docente que en la planeación integraran actividades con la computadora.

Una vez establecidos los objetivos respecto al uso de medios tecnológicos dentro del programa escolar cada maestra elaboró su planeación, la cual inició, como lo establecía el proceso señalado por SEP con el *Diagnóstico de Necesidades* de los niños y elaboración del *Plan Anual* para el ciclo escolar.

El diagnóstico de necesidades inició con un proceso de observación a los alumnos y tuvo una duración aproximada de tres semanas. Este proceso implicó el registro de dichas observaciones y la comprensión de la información.

El instrumento para registro de observaciones era la "*Lista de Verificación*", la cual se presenta a continuación. Cabe aclarar que se trata de una tabla muy genérica que no refleja las necesidades de manera muy específica, pero sí permite que el docente evalúe a cada individuo y al grupo por áreas de desarrollo. En este documento no se refleja de manera obvia el uso de la computadora de acuerdo con las necesidades, pero permite comprender mejor las decisiones tomadas para la realización del Plan Anual. El rango numérico por columna perteneciente a cada niño, refleja el nivel de desarrollo y necesidades de cada uno. El *total* refleja un promedio de las habilidades del grupo. El total de los aspectos que requerían de especial atención se encuentran sombreados.

## Lista de Verificación

### Preescolar III

Etapa 5 años 1 mes – 6 años

Profra. Rocío Salas Valencia

Septiembre 2002

Edad del niño en meses

5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.3	5.9	5.7	5.8	5.8
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Nombre de las niñas y los niños

Parámetros de evaluación:

3 – lo hace siempre

2 – a veces lo hace

1 – no lo hace

Won	Daniela	Fernanda	Francisco	Karim	Andrea	Camila	Alejandra	María Laura	Gustavo	Total
-----	---------	----------	-----------	-------	--------	--------	-----------	-------------	---------	-------

#### Área Personal

1. Identifica detalles de las partes de su cuerpo	3	3	2	2	1	3	3	3	3	3	2.6
2. Marcha al ritmo de la música	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	2.5
3. Dice el orden correcto de las actividades que realiza	3	3	2	3	1	3	3	2	3	3	2.6
4. Describe diferencias y similitudes entre hombre y mujer	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2.9
5. Corta un dibujo con tijeras	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2.6
6. Se sostiene en un pie con ojos cerrados y brazos extendidos	3	2	3	2	1	3	2	2	3	2	2.3
7. Atrapa una pelota de tenis con ambas manos	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2.1
8. Muestra su mano derecha sin equivocación	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1.9
9. Expresa palabras afectuosas	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2.8
10. Cuenta historias imaginarias	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2.9
11. Establece diálogos largos con compañeros	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2.8

#### Área Social

1. Observa las reglas y toma su turno en el juego	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	2.6
2. Hace letras y números	3	3	3	3	1	3	2	2	3	3	2.6
3. Escribe y lee palabras cortas	3	2	1	2	1	3	1	2	3	3	2.1
4. Sigue rutinas y secuencias establecidas	3	2	2	3	2	3	1	2	3	3	2.4
5. Relata eventos que ocurren en su comunidad y escuela.	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2.9
6. Da información detallada de si mismo: nombre, edad...	2	2	2	3	1	3	2	3	3	3	2.4
7. Define concretamente el uso de los objetos.	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2.7
8. Es responsable de realizar tareas sencillas.	3	2	2	3	2	3	1	2	3	3	2.4

#### Área Ambiental

1. Reconoce cuando una planta o animal están dañados	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2.8
2. Lava sus frutas antes de comerlas (en casa).	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2.5
3. Reconoce diferencias entre animales domésticos y salvajes.	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2.9
4. Limpia su nariz sin ayuda.	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2.8
5. Se baña solo con indicaciones de un adulto.	3	2	3	3	1	3	1	2	3	3	2.4
6. Unta mantequilla en un pan para comerlo.	3	3	3	3	1	3	1	2	3	3	2.5

Cuadro 29: Lista de verificación, grado Preescolar III, documento oficial presentado ante SEP.

Una vez llenada la lista de verificación, procedía realizar el *Diagnóstico de Necesidades* para el grupo. Este documento daba sustento a las decisiones tomadas por el docente al realizar y organizar el Plan Anual. El diagnóstico de necesidades incluye las estrategias a seguir durante el ciclo, mismas que deben concordar con las del *Plan Anual*. El diagnóstico del ciclo 2002 – 2003 ya menciona uso de la computadora como apoyo didáctico para el desarrollo de habilidades en las tres áreas, sobre todo las relativas a desarrollo personal y social. Se señalan con **negritas** las alusiones específicas del uso de la computadora.



## Diagnóstico de necesidades

Grupo: Preescolar III

Sept. 2002

Profra. Rocío Salas

### Necesidades detectadas en el grupo

Áreas	Temas	Contenidos	Ejes	Estrategias
Personal	Psicomotricidad	Control de movimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercitar actividades motrices de base</li> <li>Estimular la coordinación óculo – motora.</li> <li>Ejercitar el equilibrio del cuerpo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dedicar 20 minutos diarios en un horario fijo para actividades de ejercitación física.</li> <li>Evaluar progresos cada bimestre.</li> </ul>
	Razonamiento	Noción de espacio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar criterios de ubicación arriba – abajo, atrás – adelante, derecha – izquierda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajar por medio de actividades significativas para favorecer el desarrollo del pensamiento y razonamiento lógico – matemático.</li> <li>Seguir rutina de matemáticas en el círculo de comunicación (contar los días que pasan en línea numérica, con popotes en cajas para unidades, decenas y centenas).</li> <li>Rotar materiales en el escenario de matemáticas de acuerdo con los tópicos de interés central.</li> <li><b>Utilizar software de matemáticas como material de apoyo en esta área.</b></li> </ul>
Social		Expresión verbal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expresar verbalmente sus ideas, opiniones y responder a diversas preguntas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proveer un ambiente alfabetizador que favorezca la adquisición del idioma inglés.</li> </ul>

Áreas	Temas	Contenidos	Ejes	Estrategias
		Comprensión verbal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar órdenes simples y complejas.</li> <li>• Identificar situaciones y personajes en las narraciones.</li> </ul>	
	Escuela	Formación de hábitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las actividades en los tiempos y lugares indicados para hacerlo.</li> <li>• Lograr el control voluntario de la atención.</li> <li>• Poseer hábitos de orden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar los horarios de las rutinas de cada día.</li> <li>• Realizar juegos que requieran de organización y secuencia de actividades.</li> <li>• Motivar a los niños a realizar las tareas de arreglo y mantenimiento de la sala.</li> <li>• Supervisar continuamente el mantenimiento del orden y limpieza en la sala.</li> <li>• Realizar juegos digitales y leerles cuentos.</li> <li>• Planear actividades de respuesta física (TPR) para lograr la atención de los niños.</li> <li>• Utilizar una campana para llamar al orden cuando sea necesario.</li> <li>• <b>Utilizar el software apropiado como apoyo para desarrollo de habilidades sociales</b></li> </ul>

Áreas	Temas	Contenidos	Ejes	Estrategias
		Destrezas elementales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir imágenes, símbolos, letras, números.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un ambiente alfabetizador en la sala.</li> <li>• Dedicar 30 minutos del día a actividades de lecto-escritura en español.</li> <li>• Leer a los niños por lo menos dos veces al día.</li> <li>• Llevar un diario por niño en el que dibujarán y escribirán libremente.</li> <li>• Llevar un registro de lecturas en casa</li> <li>• Planear la realización de un libro mensual hecho por ellos.</li> <li>• Contar y anotar en una línea numérica los días que se asiste a la escuela.</li> <li>• Contar con popotes y guardar en cajas de unidades, decenas y hasta centenas los días que se asiste a clase.</li> <li>• Celebrar los 100 días de clase.</li> <li>• Practicar la formación correcta de letras y números.</li> <li>• Extender las actividades de la escuela en casa por medio de tareas sencillas.</li> <li>• <b>Utilizar software apropiado como material de apoyo para lecto-escritura.</b></li> </ul>

Áreas	Temas	Contenidos	Ejes	Estrategias
Ambiental	Salud Comunitaria	Higiene	<p><b>Higiene</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar prácticas de higiene en su casa y la comunidad.</li> </ul> <p><b>Salud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las principales medidas higiénicas y alimenticias para conservar la salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer una rutina simple de higiene personal dentro de la escuela (lavarse las manos antes de comer y después de ir al baño).</li> <li>Hacer del conocimiento de los niños otras medidas higiénicas respecto a la comida para conservar la salud, como no comer comida de su refrigerio que se haya caído al suelo.</li> </ul>

Cuadro 30: Fuente propia, documento oficial presentado ante SEP.

Con base en el diagnóstico se desarrollaría el *Plan Anual* del ciclo. Dicho documento refleja el uso de la computadora de modo muy genérico. A continuación se presenta el *Plan Anual del grupo de Preescolar III* (edades 5 – 6 años). Se marca en negritas lo concerniente al uso de medios tecnológicos.

## Plan Anual

CENDI: American Center for Children

Grado: Preescolar III

Titular de grupo: Profra. Rocío Salas

Fecha: Septiembre de 2002.

Propósitos	Estrategias
<p><i>a) La actitud con los niños y las niñas del grupo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar un ambiente de cordialidad y respeto entre los niños y niñas del grupo.</li> <li>• Establecer un modelo de respeto y cuidado en la interacción con los niños.</li> <li>• Favorecer la solución de problemas cotidianos por medio del diálogo y el respeto.</li> <li>• Integrar a los nuevos alumnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser consistente y congruente en el trato e interacción con las niñas y a los niños.</li> <li>• Valorar y evaluar los logros de las niñas y los niños.</li> <li>• Mantener el rol de <i>facilitador</i> dentro de la sala.</li> <li>• Favorecer un ambiente de equidad en la sala.</li> <li>• Insistir en el diálogo como herramienta para la solución de problemas.</li> <li>• Promover el acercamiento y convivencia con los alumnos de nuevo ingreso.</li> <li>• Leer y discutir mensualmente acerca de valores para la vida.</li> <li>• Promover conductas adecuadas dentro de la sala por medio de la retroalimentación positiva.</li> </ul>
<p><i>b) El uso de materiales, espacios y tiempo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer y dar seguimiento a la rutina de trabajo diario.</li> <li>• Acondicionar los espacios de la sala conforme se presenten necesidades.</li> <li>• Mantener un ambiente ordenado y atractivo dentro de la sala.</li> <li>• Mantener etiquetas de materiales en escenarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poner rutina graficada para el ciclo.</li> <li>• Respetar los horarios establecidos.</li> <li>• Rotar los materiales didácticos en los escenarios cada mes.</li> <li>• Cambiar el ambiente de sala con base en tópicos de interés central (boletines y juguetes).</li> <li>• Establecer y mantener los escenarios de: círculo de comunicación, matemáticas, lectura, escritura, computación, expresión creadora, construcción, ciencias, naturaleza y representación.</li> </ul>

Propósitos	Estrategias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener los escenarios etiquetados y membreteados para que los niños puedan poner los materiales en su lugar.</li> <li>• Mantener los boletines de la sala con letreros apropiados y con trabajo original de los niños.</li> </ul>
<p><i>c) Actividades de enseñanza y aprendizaje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar una variedad de técnicas y estrategias para cubrir las necesidades de los alumnos a lo largo del ciclo escolar.</li> <li>• Trabajar en el reconocimiento de letras y números diariamente.</li> <li>• Integrar la lecto-escritura a los tópicos de interés central de trabajo</li> <li>• Favorecer y potenciar los procesos de desarrollo del pensamiento referidos a lenguaje y matemáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear y realizar actividades diferenciadas con metodologías grupales e individuales.</li> <li>• Planear y realizar actividades propositivas e indagatorias que favorezcan el logro de los objetivos educativos</li> <li>• Ubicar al niño, sus necesidades e intereses como centro del quehacer educativo.</li> <li>• Aprovechar los eventos y situaciones diarias, así como los intereses de los niños para promover la adquisición del inglés y favorecer su desarrollo y aprendizaje de manera significativa.</li> <li>• Integrar y utilizar más variedad de objetos de manipulación y conteo para desarrollo de habilidades en el escenario de matemáticas.</li> <li>• Desarrollar actividades que favorezcan los ejercicios previos a la lecto-escritura y a las matemáticas.</li> <li>• Mantener un ambiente alfabetizador rico en la sala.</li> <li>• Leer a los niños por lo menos dos veces al día.</li> <li>• Facilitar que cada alumno lleve un diario en el que dibujarán y escribirán libremente.</li> <li>• Llevar un registro de lecturas en casa</li> <li>• Planear la realización de un libro hecho por los niños</li> </ul>

Propósitos	Estrategias
	<p>mensualmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar y anotar en una línea numérica los días que se asisten a la escuela. Marcar los números ones y pares, contar de dos en dos, tres en tres y cinco en cinco.</li> <li>• Contar con popotes y guardar en cajas de unidades, decenas y centenas los días que se asiste a clase.</li> <li>• Llevar una tabla en la que se anote cada día que se asiste a la escuela durante el mes por medio de marcas de cinco en cinco.</li> <li>• Celebrar los 100 días de clase.</li> <li>• <b>Utilizar cotidianamente la computadora con actividades de exploración libre y actividades planeadas por medio de programas adecuados a la edad y desarrollo de los niños, que además sea de su interés.</b></li> <li>• <b>Desarrollar en los niños habilidades de computación como son: arrastrar el ratón, utilizar el botón izquierdo del ratón, introducir y extraer un CD de la unidad, explorar en la pantalla.</b></li> </ul>
<p><i>d) Apoyar a los niños y las niñas que más lo necesiten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener contacto cercano con las familias de los niños que requieren apoyo especial, dar seguimiento a sus casos y mantener un archivo abierto de cada uno de estos niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un plan de trabajo especial enfocado en las necesidades de Karim. Solicitar la intervención y colaboración directa de su familia, sobre todo para áreas de desarrollo personal y social.</li> <li>• Apoyar especialmente a Fernanda y a Camila tanto en lo académico como en su relación con los demás compañeros. Llevar un registro diario de su conducta, avances y dificultades.</li> <li>• Apoyar a Daniela Pérez en</li> </ul>

Propósitos	Estrategias
	<p>cuanto a control de emociones con el fin de que mejore su relación con adultos y compañeros de clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar de manera personalizada con Alejandra en lecto-escritura.</li> </ul>
<p>e) <i>Propiciar la participación de las familias en la enseñanza y adquisición de aprendizajes significativos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar a las familias puntualmente acerca de la forma en que pueden apoyar a sus hijos en casa.</li> <li>• Involucrar a los padres en que apoyen a sus hijos en la realización de tareas sencillas en casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar al principio del ciclo una junta de orientación para los padres de familia del grupo en la que se les informará acerca de los objetivos del curso y su participación en casa.</li> <li>• Realizar en enero una junta para dar seguimiento de los objetivos de la primera junta.</li> <li>• Programar juntas individuales en octubre y enero para informar de los avances y necesidades de los niños.</li> <li>• <b>Por medio de una página de información (<a href="http://www.schoolnotes.com">www.schoolnotes.com</a>) en Internet, mantener a los padres informados semanalmente de los contenidos del plan de trabajo, de los avances del grupo, de las tareas en las que pueden apoyar en casa y de cualquier otra notificación pertinente.</b></li> </ul>
<p>f) <i>Propiciar que las acciones de los programas de salud, de emergencia escolar y demás proyectos y servicios que se ofrecen en el catálogo incidan en la adquisición de aprendizajes significativos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar activamente en las campañas de salud.</li> <li>• Informar a los niños de las medidas de seguridad en casos de desastre.</li> <li>• Participar activamente en los simulacros</li> <li>• Reforzar en cada ocasión la información acerca de las medidas de seguridad en casos de desastre.</li> </ul>

Cuadro 31: Fuente propia, documento oficial presentado ante SEP.



El *Plan Anual* de trabajo es la guía con base en la cual la docente realiza la planeación. En el caso de ACC, la planeación surge del programa interno más el PEI, el *Plan Anual* y los tópicos de interés central, como se verá un poco más adelante.

Puesto que ya se mencionaron el PEI, el programa interno y el Plan Anual, queda mostrar el listado de *tópicos de interés central*. Este es un documento anual realizado en ACC, el cual integra tópicos semanales con base en los cuales las profesoras realizan la planeación. La finalidad del uso de este instrumento es que las actividades escolares tengan sentido y sean significativas a los alumnos. Sirve asimismo como guía para la ambientación de la escuela, además de ser uno de los parámetros con base en los cuales se realizó el análisis del software. Los tópicos están organizados con fechas específicas, a las cuales se debe dar seguimiento durante el ciclo escolar e incluye fechas de celebración o eventos del año que son importantes para el desarrollo de los niños. Las partes sombreadas corresponden a los tópicos que pudieron vincularse con los programas y aplicaciones en uso dentro de la escuela.

American Center for Children Tópicos de interés central para la planeación 2002 – 2003 Grupo de Preescolar III			
Meses	Días	Tópicos de interés	Festividades
Agosto	19 – 23	Bienvenidos a la escuela	
Agosto	26 – 30	La escuela	
Septiembre	2 – 6	Mis actividades escolares	
Septiembre	9 – 13	Mis preferencias	Día de la Independencia
Septiembre	16 – 20	Repaso	
Septiembre	23 – 27	Los sentimientos	
Sep. / Oct.	30 – 4	Mis sentimientos	
Octubre	7 – 11	Los estados de ánimo	Día de la Raza
Octubre	14 – 18	Repaso	
Octubre	21 – 25	Las estaciones del año	El otoño
Oct./Nov.	28 – 1°	Las tradiciones	Halloween / Día de Muertos
Noviembre	4 – 8	Las partes de la casa	
Noviembre	11 – 15	Los muebles	
Noviembre	18 – 22	Las labores de casa	
Noviembre	25 – 29	Repaso	Día de Gracias
Diciembre	2 – 6	Los juguetes	
Diciembre	9 - 13	El invierno	El invierno
Diciembre	16 – 19	La Navidad	
Enero	7 – 10	Rasgos físicos	
Enero	13 – 17	Partes del cuerpo	
Enero	20 – 24	Hábitos de salud	
Enero	27 – 31	Repaso	
Febrero	3 – 7	Caminos y vías	
Febrero	10 – 14	Vehículos de mar y cielo	Día del Amor
Febrero	17 – 21	Los medios de transporte	
Febrero	24 – 28	Repaso	
Marzo	3 – 7	Insectos y arácnidos	
Marzo	10 – 14	Los bichos	
Marzo	17 – 20	Las mariposas Monarca	Día de San Patricio
Marzo	24 – 28	Repaso	La primavera
Mar /Abril	31 – 4	Los animales	
Abril	7 – 11	La Pascua	
Abril	28 - 30	Los niños	Día del niño
Mayo	6 – 9	Las mamás	Día de las Madres
Mayo	12 – 16	Elementos de la naturaleza	
Mayo	19 – 23	Los dinosaurios	
Mayo	26 – 30	Vamos a acampar	
Junio	2 – 6	Repaso	
Junio	9 – 13	El día y la noche	
Junio	16 – 20	El sistema solar	
Junio	23 – 27	Exploración espacial	
Jun / Julio	30 – 4	Repaso	El verano

Cuadro 32: Fuente propia, documento interno de American Center for Children.

Cabe recalcar que la planeación surge de todos los instrumentos anteriores. La planeación puede ser mensual o quincenal. En el caso de la escuela, con fines de coherencia, se realiza una planeación mensual, sin embargo, esta decisión quedó a cargo del personal docente. En el caso del grado de Preescolar III, para el ciclo 2002 – 2003, se realizó una planeación mensual como estrategia general para organizar y desarrollar actividades formativas de los niños.

La planeación se debe basar en la elección de acciones educativas cuyo objetivo sea subsanar alguna carencia en la formación de los niños. Asimismo, se incluyen las habilidades que deben desarrollar los niños de acuerdo con su edad cronológica y acciones que por su temática resultan convenientes respecto a los tópicos. Con base en esta recopilación de información se hace la planeación diaria.

Para entender mejor como se integró la planeación, se presenta a continuación un diagrama que representa este proceso. Posteriormente se presentarán un ejemplo de plan mensual para el ciclo escolar 2002 – 2003.

### Diagrama de Planeación



Diagrama 7: Fuente propia.

## American Center for Children Plan Mensual para Preescolar III

Profra. Rocío Salas

Periodo: Noviembre de 2002

Necesidades	Elección de ejes		
	Area Personal	Area Social	Area Ambiental
<i>Favorecer el dominio de las coordinaciones motrices de base.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ejercitar actividades motrices de base</i></li> <li>• <i>Realizar movimientos finos de manos y pies.</i></li> <li>• <i>Estimular la coordinación óculo – motora.</i></li> <li>• <i>Ejercitar el equilibrio del cuerpo.</i></li> </ul>		
<i>Favorecer y potenciar los procesos de desarrollo mental referidos al esquema corporal, nociones de objeto, espacio, tiempo, persona, conservación, seriación, cantidad, clase, causa-efecto, analogías, análisis y síntesis, simetrías e imitación.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Reconocer su núcleo familiar y comunitario más cercano.</i></li> <li>• <i>Comprenderse como integrante de un grupo social.</i></li> <li>• <i>Diferenciar la rutina de actividades.</i></li> <li>• <i>Repetir actividades con ritmos específicos.</i></li> <li>• <i>Aplicar las secuencias temporales a diferentes sucesos.</i></li> <li>• <i>Realizar recorridos con distintos grados de dificultad.</i></li> <li>• <i>Aplicar criterios de ubicación arriba – abajo, atrás – adelante, derecha – izquierda.</i></li> <li>• <i>Anticipar recorridos</i></li> </ul>		

Necesidades	Elección de ejes		
	Area Personal	Area Social	Area Ambiental
	<p><i>para alcanzar una meta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Manejar la cardinalidad y cordinalidad en diferentes conjuntos de objetos.</i></li> <li>• <i>Establecer relación entre dos acciones secuenciadas.</i></li> <li>• <i>Probar, en distintas circunstancias, la relación causa-efecto.</i></li> <li>• <i>Construir un suceso con una secuencia coherente.</i></li> </ul>		
<p><i>Estimular la adquisición y enriquecimiento del lenguaje.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ejecutar órdenes simples y complejas.</i></li> <li>• <i>Identificar situaciones y personajes en las narraciones.</i></li> <li>• <i>Expresar ideas, emociones y sentimientos a través de actividades gráfico-plásticas.</i></li> </ul>		
<p><i>Fomentar y fortalecer los valores y normas de convivencia, participación y cooperación así como las costumbres y tradiciones de su comunidad y país.</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aprender las normas dentro de la familia.</i></li> <li>• <i>Colaborar en acciones para el mejoramiento del hogar.</i></li> <li>• <i>Respetar las diversas formas de vida, así como comprender la necesidad de cuidar los objetos.</i></li> </ul>	

Necesidades	Elección de ejes		
	Area Personal	Area Social	Area Ambiental
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Participar en la organización y desarrollo de actividades propias o particulares del grupo.</i></li> </ul>	
<i>Fomentar el desarrollo de hábitos de cuidado, orden y atención</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Realizar las actividades en los tiempos y lugares indicados para hacerlo.</i></li> <li>• <i>Lograr el control voluntario de la atención.</i></li> <li>• <i>Poseer hábitos de orden.</i></li> </ul>	
<i>Ampliar el dominio de las destrezas elementales acordes a su edad</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ejercitar las nociones de todos, algunos, ninguno.</i></li> <li>• <i>Practicar la correspondencia ordinal: primero, segundo, tercero.</i></li> <li>• <i>Distinguir imágenes, símbolos, letras y números.</i></li> <li>• <i>Practicar y distinguir nociones temporales: hoy – ayer – mañana, día – noche, mañana-medio día-tarde, antes-ahora-después.</i></li> </ul>	
<i>Conocer los seres vivos y algunos elementos de la naturaleza.</i>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Distinguir las características del día y la noche.</i></li> <li>• <i>Identificar las funciones del sol y la luna como elementos preservadores de la vida</i></li> </ul>

Necesidades	Elección de ejes		
	Area Personal	Area Social	Area Ambiental
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las cuatro estaciones del año.</li> </ul>
<p>Conocer y ejercitar hábitos de higiene, salud y alimentación.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar prácticas de higiene en su casa y comunidad.</li> <li>• Conocer los principales problemas de higiene que afectan a la comunidad y su repercusión en la salud.</li> <li>• Conocer las formas de selección, procesamiento y desecho para la basura (reciclaje).</li> <li>• Conocer los principales procedimientos para desinfectar alimentos.</li> <li>• Practicar hábitos y normas higiénicas en la preparación y consumo de alimentos.</li> </ul>
<p>Desarrollar hábitos adecuados de salud y alimentación relacionados con su persona y su medio ambiente.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las principales medidas higiénicas y alimenticias para conservar la salud.</li> <li>• Identificar los problemas de salud que se presentan en la comunidad, así como sus posibles soluciones.</li> <li>• Participar en las campañas de conservación de salud en el hogar y la comunidad.</li> </ul>



Necesidades	Elección de ejes		
	Area Personal	Area Social	Area Ambiental
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prevenir accidentes en el hogar y la escuela.</i></li> <li>• <i>Conocer e implementar medidas de seguridad en casos de desastre, sismo, incendio, inundaciones.</i></li> </ul>

**Cuadro 33: Fuente propia, documento oficial presentado ante SEP.**

Para la planeación diaria ya deben especificarse las actividades didácticas que se realizarán en el día. Esta situación no tenía que ser diferente respecto a las actividades con medios tecnológicos. En ACC había, entre otras posibilidades de uso de medios tecnológicos el uso de grabadoras de audio y televisión, además de las computadoras. De las tres opciones, hubo un enfoque más claro en el uso de computadoras, que es la tecnología específica en la que se basa esta experiencia. En este respecto, el grupo de Preescolar III tuvo mayores oportunidades con las computadoras. Los grupos de maternal con televisión y audio. No obstante, todos los alumnos interactuaron con estos medios durante todo el ciclo de manera regular y cotidiana. El uso de estos medios fue registrado en los planes de trabajo diario con la debida especificación de objetivos para utilizarlos, no obstante el medio.

En el caso de las computadoras, las maestras planificaron con base en la elección del software. No debe olvidarse que para escoger el software se debía considerar por una parte, el desarrollo de habilidades relativas al uso de la computadora, por otra, el desarrollo de habilidades según la edad cronológica de los alumnos (PEI y programa interno) y las necesidades individuales y de grupo (Diagnóstico y Plan Anual).

El objetivo principal fue agregar en la planeación las actividades que facultaba el software, lo cual significaba que los niños pudieran visualizar la computadora como herramienta didáctica, al igual que los legos u otros materiales en el aula y que la utilizaran para resolver sus necesidades en situaciones reales.

Por ejemplo, si se determinaba que el grupo requería desarrollar la *noción de seriación*, además del trabajo con materiales de manipulación (cubos unifix, legos o regletas), se podían considerar alguna o algunas de las actividades accesibles en el software. De esta manera, el niño tenía otra posibilidad de aprender o potenciar su aprendizaje. Las actividades, además de ofrecer el factor de la interactividad, presentaban diferentes niveles de desafío, lo cual facilitaba por una parte, la práctica en los casos de niños con mayores problemas en el área correspondiente. Por otra parte, presentaba a los alumnos con niveles de desarrollo avanzados un reto de acuerdo con su potencial.

Las profesoras fueron libres de escoger y utilizar el software analizado siempre y cuando incluyera material apropiado para la edad de sus niños, y que su uso estuviera integrado al plan de trabajo. Sin embargo contaban con otra opción de elección. Puesto que la planeación también se realizó con base en tópicos de interés central, se sugirió al equipo docente elegir el software también bajo esta perspectiva. Esto es, si el tema del mes era *el cuerpo humano*, se podía elegir del software en existencia, aquellas actividades que de alguna forma lo presentaran. Cabe recordar que al hacer el análisis del software, se vincularon las actividades con los tópicos de interés central. A continuación se presenta un ejemplo de planeación por día.

Plan por día para el grado de Preescolar III		
Tópico de interés central: Las partes de la casa		Fecha: 4 de noviembre de 2002.
Objetivos: Identificar las partes de la casa Número 51 , Letra H.		
Tiempos	Actividades	Materiales
9:00 – 9:05 Llegada	Asistencia	Tabla de asistencia
9:05 – 9:30 Círculo de comunicación	Calendario y clima: Today is Monday, November 4th, 2002. Día número: 51 (Agregar popote a unidades, contar de dos en dos, número non en azul). Actividad en grupo: Armar y amueblar frente a alumnos una casa de juguete. Presentarles partes de la casa. Letra: H is for house. Lectura: Los tres cochinitos y el lobo Vocabulario: partes de la casa y muebles	Calendario Línea numérica Casa de juguete Tarjetas de letra H Libro: Los tres cochinitos y el lobo Tarjetas de vocabulario
9:30 – 9:45 Escritura	Llenado de diario: Monitorear a alumnos que elijan dibujar y escribir acerca de su casa.	Diario de cada alumno
9:45 – 10:05 Lenguaje	Objetivo: Identificar las partes de la casa What's this? It's the (door). Does the house have a (door)? Yes it does. What color is the (door)? It's (blue).	Hoja de trabajo 28 CD de audio
10:05 – 10:20 Letras	H is for House Objetivo: Formar la letra H con letra script e identificar palabras cuyo sonido inicial sea el de H.	Hoja de trabajo letra H. Tarjetas de vocabulario
10:20 – 10:40 Matemáticas	El tiempo: Aplicar secuencias temporales a diferentes sucesos. (Time sequence: first, then, last).	Hojas de trabajo de matemáticas 201 y 202.
10:40 – 11:10 Actividades en escenarios de interacción	Computación	Exploración de pantalla y botón izquierdo del Mouse / Secuencias temporales Actividad: Aplicar secuencias primero, luego entonces a labores del hogar de los personajes. Lectura: Leer libro interactivo "Where's Tina?"
	Construcción	Legos gigantes: Construir una casa.
	Drama	Jugar a la casita
	Matemáticas	Armar rompecabezas de la casa
11:10 – 11:30	Limpieza y refrigerio	
11:30 – 11:50	Recreo	
11:50 – 12:10 Educación Física	Ejercitar actividades motrices de base. Lanzar y atrapar una pelota. Seguir instrucciones: stop, walk, run, hop, jump.	Pelotas
12:10 – 12:30 Ciencias / Arte / Ciencias Sociales	Arte Proyecto en grupo: Maqueta de los tres cochinitos. Expresar ideas, emociones y sentimientos a través de actividades gráfico-plásticas. Pegar, pintar, recortar, utilizar diferentes materiales.	Cartón para base Cajas de cartón Útiles (tijeras, etc.) Paja, palos paleta, cuadros cartoncillo
12:30 – 13:00 Español	Distinguir imágenes, símbolos, letras y números Actividad: Llenar el calendario del mes de noviembre. Tabla: ¿Qué hicimos el Día de Muertos?	Hoja calendario noviembre. Papel rotafolio y plumones gruesos

Cuadro 34: Fuente propia.

Como puede observarse, es hasta la planeación diaria que se especifican las actividades y objetivos relativos al uso de la computadora en el aula. La actividad, asimismo, se encuentra vinculada con:

- Los ejes elegidos para el mes de acuerdo con las necesidades de los alumnos, previamente desglosadas en la planeación mensual.
- Las habilidades que deben desarrollar los niños según su edad y nivel de desarrollo.
- El tópico de interés central.

En el ejemplo de lección que se presentó, la labor educativa comenzó con la rutina de llegada de los niños, verificación de la asistencia y el *círculo de comunicación*.

Dentro del *círculo de comunicación* se hizo seguimiento de las rutinas del calendario: fecha, el clima, contar los días que llevaba el mes, agregar un día más a la línea numérica, analizar si ese número era non o par, contar de dos en dos, cinco en cinco y diez en diez hasta completar los días que ya habían pasado desde el inicio del curso y agregar un popote más a las cajas de unidades y decenas.

Posterior a la rutina del calendario se introdujo el tópico de interés central: *el hogar*. Para esta presentación la maestra les presentó a los niños una casa de juguete con muebles desarmada. La armó delante de los niños, quienes la rodearon sentados en el área de comunicación. Fue preguntando si podían reconocer algunas partes y dijo a los niños que necesitaba ayuda para armar la casita. Los niños empezaron a guiarla verbalmente. Fueron reconociendo las partes (techo, ventana, puerta) y nombraron algunas partes en español, mismo que la maestra les repitió en inglés. Señalaron a la maestra como integrar los

muebles y luego se repasaron los nombres de las diferentes habitaciones que integraron la casita. Posteriormente se les leyó la historia de “*Los tres cochinitos*” en un “Big Book” (libro grande), misma que leyeron una segunda vez en grupo como ejercicio de lectura.

Después de esta actividad pasaron a las mesas de trabajo y sacaron su diario. La mayoría de los alumnos dibujaron sus propios hogares o algo relativo a una casa o a los tres cochinitos. Escribieron con ortografía inventada oraciones como:

- *This is my home.*
- *This is my house.*
- *I like my house.*

Para lenguaje abrieron la página 28 del libro de trabajo. En esta página aparecía una casa y diferentes partes coloreadas. Los niños escucharon un CD con un ejercicio desde la computadora. El audio contenía indicaciones para reconocer las partes de la casa. Los niños siguieron las instrucciones del CD y luego en parejas empezaron a hacerse preguntas y responderlas entre ellos. Esta actividad principalmente de ejercicio oral, es mecánica y tiene como único objetivo la fluidez y pronunciación de la lengua.

En la sección de matemáticas se les indicó una página del libro respectivo. En ella había dibujos en secciones de tres con diferente orden secuencial. El objetivo era ordenar los dibujos en el orden adecuado. Los dibujos señalaban acciones como hacer un emparedado. Primero, sacar los ingredientes, luego prepararlo y finalmente comerlo. Los niños notaron que los dibujos representaban actividades en el hogar. En las casillas debajo de cada dibujo pusieron 1, 2 o 3 para señalar primero, después y final.

De estas actividades se procedió al trabajo en escenarios. Los escenarios dispuestos se mencionan a continuación junto con sus posibilidades.

- *Matemáticas*: Armar el rompecabezas de una casa. Armar la casa juguete y en una hoja de trabajo señalar la cantidad de ventanas, puertas y demás similares que podían encontrarse. Ordenar diferentes tarjetas ilustradas con acciones en orden secuencial.
- *Arte*: uso libre de materiales (dibujos).
- *Construcción*: Construcción con legos, materiales de ensamblar y palitos de paleta. De los niños que escogieron este escenario, la mayoría se avocó a construir casas.
- *Drama*: Jugar a la casita. Las canastas de accesorios incluyeron ropa de adultos y muñecos grandes. Asimismo se adaptó una cocina con comida y utensilios.
- *Computación*: Se pusieron en operación dos computadoras. Una de ellas con el programa de la casita de *Fisher Price*. Todas las actividades de este software estaban relacionadas con el tópico *casa y hogar* e incluían entre otras, reconocer secuencias y ordenar de forma creciente y decreciente. El alumno podía escoger cualquier actividad y completarla o simplemente explorar. Cada alumno contó con media hora de juego en la semana. Algún compañero podía sentarse junto para colaborar, pero sin poder manejar el *Mouse*. La otra computadora tenía un programa de lecturas interactivas, del cual se eligió una lectura en específico que trataba de un niño que estaba escondido dentro de una casa. Las preguntas y vocabulario eran acerca del tópico *casa y hogar*. El objetivo de esta actividad se dividía en tres etapas. En la primera, el niño escuchaba e interactuaba levemente durante la narración en acciones sencillas como hacer clic en alguna palabra. En la segunda, se volvía a repetir la lectura, pero

el alumno debía completar las oraciones con la palabra que faltaba y escoger una de las dos opciones que ofrecía el programa por medio de dibujos con texto. En la etapa tres, el alumno podía escoger un juego con palabras relativas a la lectura, un juego de alfabeto con base en alguna palabra de la lectura que empezara con esa letra o editar un libro muy sencillo, de unas cinco páginas, que luego podían imprimir y llevarse a casa. Cada alumno tuvo media hora en la semana para realizar esta actividad y no tuvieron opción de libre exploración. Las impresiones pasaron a formar parte de su portafolio personal y como evidencia de evaluación.

Durante la interacción en escenarios, la maestra circuló por los diferentes grupos y cuestionó a los alumnos acerca de su actividad. Igual con los alumnos que estaban en las computadoras. El trabajo en escenarios es un tiempo especial y muy valioso en el que los niños aprenden por medio de las actividades y del juego con actividades que les son significativas.

Después del refrigerio y del recreo, la clase de educación física incluyó actividades motrices gruesas.

Posteriormente, se trabajó en un proyecto de arte programado para toda la semana. Se trató de utilizar diversos materiales de reciclado para construir una maqueta de *Los tres cochinitos*. Se integraron equipos de tres y cuatro niños. Ellos escogieron una de las posibilidades que se les ofrecieron (hacer la casa de paja, la de varas, la de ladrillos). Se les dio un tiempo de reflexión para decidir (por equipo) las acciones a tomar primero, después y al final de cada actividad. Se les dieron indicaciones sencillas del procedimiento. Cada

día completaron parte del proyecto y el viernes expusieron su maqueta al grupo de PI-II y les presentaron la historia con sus propias palabras.

Para español se trabajó en completar los números del calendario del mes de noviembre y leyeron acerca del día de muertos. Muchos hablaron de lo que hicieron en sus casas para esa celebración y de la importancia de hacer cosas con la participación de la familia.

El hecho de que toda la labor educativa gire alrededor de un tópico de interés central, provee a la actividad de significación. Las transiciones entre materia y materia o entre actividad y actividad, son fluidas, sin complicaciones y sin distractores. El maestro sólo establece el contexto de la lección y provee las herramientas y estructura para completarlas.

El objetivo es que los alumnos tengan la oportunidad de hacer de su aprendizaje un suceso personal e individual porque:

- ✓ Las actividades se implantan con base en el interés del alumno.
- ✓ Los alumnos utilizan su conocimiento previo y bagaje personal.
- ✓ Los alumnos toman la información que les es significativa para construir su propio entendimiento.
- ✓ El conocimiento se construye de muy diversas maneras y por medio de una variedad de recursos, herramientas, experiencias y contextos.
- ✓ El aprendizaje se convierte en un proceso de acomodación asimilación o incluso rechazo para construir nuevas estructuras conceptuales, representaciones significativas y/o modelos mentales.
- ✓ El aprendizaje se convierte en un proceso tanto activo como de reflexión.
- ✓ La interacción social permite variadas perspectivas que enriquecen la reflexión, colaboración y negociación.



Cabe señalar que para llevar seguimiento de los tiempos de los alumnos en cada escenario (incluyendo el de computación), el docente registraba semanalmente el acceso de cada niño a las diferentes opciones. Un máximo de tres niños podían estar en algunos escenarios. En otros, sólo uno o dos, dependiendo de la situación y de la actividad.

Para lograr este control, se trabajó por medio de una tabla de *Control en Escenarios*, la cual incluía el nombre del alumno, el día y el escenario al que accedía. De esta forma se evitaba que los mismos niños fueran siempre a los mismos escenarios. Las actividades, por lo general se cambiaban cada semana, lo cual permitía asegurarse de que todos las realizaran. A continuación se presenta una imagen de la tabla de escenarios de los grupos de Preescolar I y II (nombres en azul) y de Preescolar III (nombres en verde). Los niños elegían el escenario al que querían ir, los cuales se representan con dibujos. Cada día debían escoger una o máximo dos actividades. Cada día debían variar sus opciones hasta realizar todas las actividades y todos los escenarios. Para planear las actividades de los escenarios, generalmente se procedía a implantar una o varias actividades que se repetían durante toda la semana. Eso ya se tenía en mente desde la planeación mensual y se tomaba en cuenta para la planeación diaria.

Learning Centers Chart																					
Children's names ↓	Monday				Tuesday				Wednesday				Thursday				Friday				
Centers →																					
Alejandra																					
Andrea																					
Camila																					
Daniela																					
Fernanda																					
Francisco																					
Gustavo																					
Maria Laura																					
Sara																					
Ana Isabel																					
Andrea H.																					
Angel																					
Fernando																					
Mariano																					
Mariano																					
Oscar																					

Cuadro 35: Fuente propia.

Al elegir la actividad de visita en escenarios también se busca que los niños desarrollen independencia y capacidad de elección, lo cual integra el cuadro de habilidades necesarias no sólo en el aspecto académico sino de vida.

Finalmente, conviene señalar la forma como se evaluó el trabajo de los niños. Por supuesto, se llenaron las boletas y se entregó una *Evaluación Final del Ciclo* a SEP. Dicha evaluación se realizó bajo ciertos lineamientos oficiales determinados. Sin embargo, ninguno de estos documentos muestra evidencia del desarrollo del niño.

En el capítulo 2 se mencionó (pág. 83) que una de las alternativas de evaluación del aprendizaje del niño son los *portafolios*. Los *portafolios* son colecciones de trabajo de los alumnos a lo largo del ciclo de trabajo. Contienen los mejores ejemplos de trabajo de un estudiante, incluyendo borradores o cualquier evidencia del proceso de algún proyecto. Se utilizan para la evaluación de habilidades del alumno, así como sus avances.

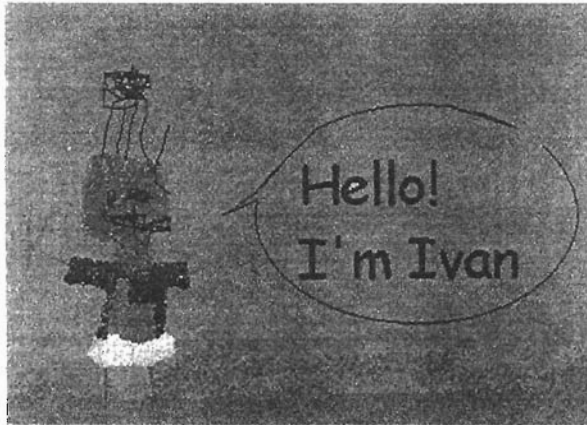
En ambientes de enseñanza – aprendizaje no tradicionales, los portafolios son la evidencia del aprendizaje de un alumno. Contienen muestras representativas de productos elaborados por el alumno que fueron evaluados bajo cierto criterio, por ejemplo, con base en una rúbrica. La idea es que reflejen las actividades de aprendizaje del alumno durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.<sup>200</sup> Cabe reiterar que en un modelo educativo constructivista, la evaluación es el resultado de un proceso de observación, registro y documentación del trabajo de los niños, lo cual incluye todo el proceso de planeación tanto para el grupo como para los individuos, así como la comunicación con los padres. La evaluación se logra a través de la observación metódica por parte de los docentes y de un continuo análisis de lo que hacen los niños a la luz de los objetivos planteados y de los procesos de aprendizaje.<sup>201</sup> Los portafolios son un método de evaluación no tradicional que permiten acreditar los avances de los niños.

En el caso de los alumnos de Preescolar III, se hizo una recolección de los trabajos de los niños durante todo el ciclo (portafolio), los cuales se organizaron de manera cronológica. Este portafolio les fue entregado a los padres junto con la boleta al final del ciclo escolar. Para cada mes, cada alumno creó su propio fólter con dibujos de lo que más le había gustado aprender durante ese periodo. En el caso del trabajo realizado con base en tecnología de computación, se colectaron impresiones variadas de productos elaborados por los niños como impresiones de libros, evaluaciones internas de algunos programas que mostraban los avances de los alumnos, premios u otros documentos similares como lo muestran las siguientes fotografías.

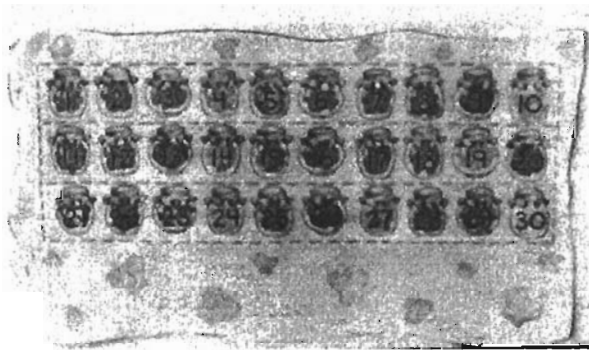
---

<sup>200</sup> North Central Educational Laboratory (1992), *Portfolios*, [en línea] página web, p. 1.  
<<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/earlycl/ea51143.htm>>

<sup>201</sup> NAEYC, *Guidelines for Appropriate...*, p. 1.



Autorretrato hecho con el programa *Paint Brush*. Se ayudó al niño a escribir el texto.  
 Autor: Iván Guerra  
 Tópico: *Este soy yo.*



Ejemplo de premios que podían imprimir los niños al completar una actividad. Esta fue una actividad de secuencia numérica del 1 al 30 dentro de un programa de matemáticas.

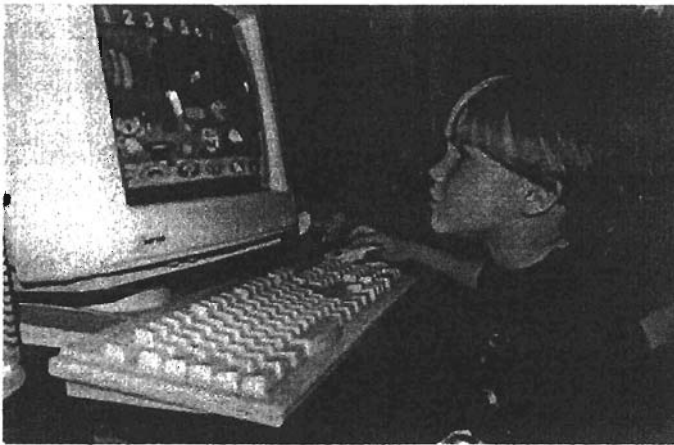


PC hecha de materiales reciclables. El niño dibujó al *Sr. Cara de Papa*, personaje de un programa, el cual se muestra abajo.

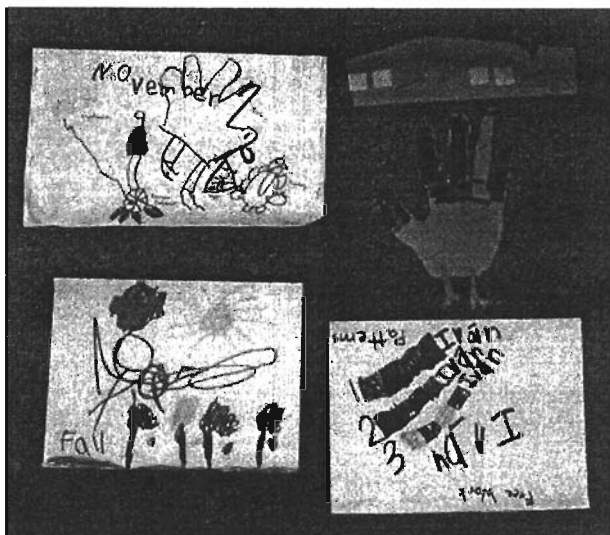




El niño juega con su PC y arrastra el *Mouse*. Incluso confeccionó un *Mousepad* de cartón.



Niño de tres años trabajando con un programa que contiene una actividad de noción de cantidad.



Ejemplo de portafolio con algunos de sus contenidos. La imagen superior izquierda en la foto es la portada del fólder del mes de Noviembre de su portafolio. Ahí se ve claramente como el niño representó lo que había hecho durante el mes, nótese el pavo hecho con su propia mano.

#### 4.2.7 *Etapa de renovación*

Es el proceso medular a partir del cual se gestaron los cambios duraderos dentro de la escuela

Para ACC esta etapa puede considerarse como un proceso que continúa a partir del ciclo escolar 2003 – 2004 y hasta la fecha. Esta parte del proceso aún no se solidifica debido a cambios importantes tanto en la institución, como en otros aspectos que influyen en el proceso educativo como por ejemplo: cambios en los programas de estudio, fluctuación del personal docente, equipos que se dañan, el cambio de la tecnología y muchos otros.

Es importante mencionar que para este ciclo escolar la SEP cambió el programa de estudios y ahora se busca que los niños desarrollen *competencias*, entendiendo éstas, como un conjunto de destrezas (habilidades que mediante la repetición propician en desarrollo), conocimientos, actitudes y valores que hacen a los individuos capaces en algún campo de la vida social.<sup>202</sup> El sustento de este nuevo programa tiene una base Constructivista, por lo que el cambio no deberá afectar demasiado a la institución y bastará con hacer algunas adaptaciones.

Respecto a otros factores de cambio, es muy importante valorar el hecho de que haya un flujo constante de personal docente. Las profesoras de nuevo ingreso tienen que pasar por un proceso de adaptación y aprendizaje en cuanto a su rol como docente y nivelarse con los requerimientos didácticos de la institución. Cada vez que inicia un ciclo escolar se ponen a prueba los intereses y habilidades del personal docente para crecer y proceder de manera dinámica, en el uso de la tecnología para la enseñanza.

---

<sup>202</sup> SEP, *Glosario para comprender el PEP*, p. 1.

Cabe hacer una mención especial respecto al uso de Internet. La escuela no cuenta con el equipo ni con el servicio de banda ancha. Sólo se encuentra disponible a través de la vía telefónica para los maestros con reservas de tiempo. No hay recursos para cambiar de momento la situación.

El personal docente ha utilizado Internet desde 2002 como medio para comunicarse con los padres de familia. Se tiene un registro en un portal educativo gratuito ([www.schoolnotes.com](http://www.schoolnotes.com)) al cual se puede acceder a través del portal mismo o por medio de vínculos en la página Web de la escuela. Cada maestra cuenta ahí con un espacio para informar a los padres acerca de sus planes de trabajo, actividades o cualquier noticia relevante que concierne sólo al grupo de su(s) hijo(s). El problema es que no hay constancia ni consistencia en el uso de este medio.

En lo que respecta a los niños, el uso de Internet no es considerado como necesario, ya que debido a la etapa de desarrollo en que se encuentran, los programas educativos han sido suficientes para cubrir los objetivos de enseñanza y desarrollo de habilidades de los alumnos. Incluso no se encuentran listos para acceder a Internet por sí mismos, sino con ayuda. Existen en línea sitios educativos gratuitos en los que podría apoyarse el personal docente, por ejemplo, para lecto-escritura, [www.starfall.com](http://www.starfall.com). Sería muy útil contar con esta herramienta ya que los niños estarían accediendo a un portal gratuito con infinidad de recursos para todo el año.

Las posibilidades de renovación de la escuela, por tanto, son muy amplias y diversas. Por el momento ya existe un proceso de aprendizaje que ha involucrado a toda la comunidad escolar. El hecho de que los niños usen la computadora como herramienta de aprendizaje, les da la oportunidad a ellos y al personal docente de realizar actividades y generar aprendizajes que sin las computadoras sería muy difícil o incluso imposible lograr. Las actividades

interactivas permiten una mejor comprensión de algunos contenidos curriculares porque involucran más sentidos. A los estudiantes les son significativos porque ven, escuchan e interactúan. En el aprendizaje de las matemáticas, por ejemplo, hay programas que pueden lograr que el alumno comprenda más fácilmente porque se pueden concretar actividades que no son posibles sin el uso de la computadora. Por ejemplo, al sumar con unidades, los niños pueden utilizar objetos (frijoles, botones, cubos, etc.). Al pasar a las sumas con centenas o millares, la situación se complica y se hace más abstracta. Hay programas que simulan el uso de objetos (cubos). los niños los agrupan y los arrastran de la ventana de unidades a la de decenas. Reagrupan y pasan a la de centenas e inclusive a la de millares de forma gráfica y sencilla.<sup>203</sup> Esto hace más valioso el uso de medios tecnológicos dentro del aula, ya que en cualquier tipo de aprendizaje, lo que verdaderamente importa es el proceso, no el producto.

---

<sup>203</sup> Puede verse en la página: <http://matti.usu.edu/nlvm/nav/vlibrary.html>.



## Conclusión

Existe una enorme diferencia entre enseñar y/o aprender “computación” y enseñar y/o aprender con el uso de la computadora. A partir del análisis de una institución educativa es que se puede elaborar un modelo para la conformación de estrategias cuyo objetivo es que mejore el proceso de enseñanza – aprendizaje, y evitar viejos modelos de transmisión de conocimientos o de evitar que la “computación” sea una materia aislada y carente de significación. Este modelo debe englobar los procesos educativos dentro de una institución escolar, pero específicamente los que se dan dentro del salón de clases al utilizar medios tecnológicos. Esto es pertinencia de la CEA, rama de la comunicación educativa que se encarga específicamente del uso de medios tecnológicos dentro del aula.

En la actualidad, con los cambios vertiginosos en el uso de la tecnología y la forma como ésta ha invadido todos los aspectos de la vida en lo económico, lo social, como medio de comunicación y de información, no es posible pensar en un presente educativo cuyo objetivo no sea preparar a los alumnos para un futuro en el mundo.

Los avances en tecnología están cambiando la orientación de lo educativo, así como la forma como se imparte la educación misma. La realidad se impone sobre los viejos modelos educativos y está provocando un giro importante en las concepciones, dinámica que puede ser analizada desde la perspectiva de la comunicación educativa.

Ahora bien, si la CEA tiene pertinencia en el salón de clases de cualquier institución educativa que incorpore a los instrumentos de comunicación tecnológicos para el proceso de enseñanza – aprendizaje, y su

única condicionante es que se trabaje dentro del aula con materiales comunicativos producidos con el fin de ser usados en varios cursos (por varios profesores y alumnos en asignaturas similares) y que éstos, se basen en un método didáctico diseñado especialmente para ello; podría sumarse asimismo, que el trabajo con materiales comunicativos debe hacerse a partir de la integración del uso de la tecnología con el currículo. De nada sirven los materiales comunicativos, en los que hubo un trabajo interdisciplinario y cuyo fin es de uso generalizado, si no existe una planeación estratégica con base en el currículo, si se opera de manera desintegrada (la computación como materia) o si no existe una idea clara de cómo la tecnología afecta el aprendizaje, la enseñanza o el desarrollo profesional. De ser así, estos procesos no son otra cosa que aprendizajes mecanizados y aislados.

Esta es una preocupación mundial y organismos internacionales, como la UNESCO, han analizado la forma de resolver el paradigma que representa el uso de la tecnología como herramienta educativa. En principio, el simple hecho de aprender a utilizar una computadora requiere de un proceso educativo formal, puesto que su uso requiere de estrategias y habilidades metacognitivas, las cuales sólo se pueden adquirir a través de la escuela.

La enseñanza en el uso de la computadora dentro del aula, por tanto, requiere de profesionales cuya función específica sea mediar y facilitar la integración. A estos profesionales se les puede considerar “integradores de tecnología”. Su función es apoyar a los profesionales de la educación dentro de las instituciones escolares a integrar el uso de la tecnología como herramienta didáctica con el fin de que sea utilizada dentro del aula por los alumnos. El integrador tendría que conocer la dinámica de la institución educativa, sus procesos y funcionamiento (campo cultural), conocimientos sobre enseñanza y dominio técnico en el uso de implementos tecnológicos

vigentes. Esto puede encajar en la descripción de un educador, su ámbito de experiencia: comunicación, educación y tecnología.

La tarea de los “integradores” podría ser permanente en tanto que se requiera de un proceso metacognitivo para utilizar la tecnología. Lo más relevante de su función: respaldar, exponer y ser recurso para los educadores y estudiantes en las diferentes formas y posibilidades en que la tecnología puede mejorar el aprendizaje, principalmente el uso de la computadora, con la finalidad de que sea utilizada para resolver problemas reales en situaciones reales de aprendizaje. Los integradores no serían “técnicos”, sino educadores (educadores) con una sólida formación en la implementación del currículo y en usos innovadores de la tecnología con respecto a éste.

Esta es una posibilidad viable para dar solución al uso de medios tecnológicos en instituciones escolares de grandes dimensiones, lo cual requiere, por supuesto de una importante inversión en personal, en implementos tecnológicos, en capacitación y constante actualización.

En el caso de pequeñas instituciones escolares, la historia es diferente. Las circunstancias son otras, sobre todo en los niveles básicos, en los cuales muchas veces no es considerada una prioridad que los niños aprendan a utilizar los instrumentos tecnológicos. De entrada, es muy posible que no se posean los medios financieros, razón por la cual hay que buscar alternativas como las que propone este trabajo. En el caso de pequeñas escuelas, sobre todo si se trata del nivel preescolar, se pueden lograr muchos avances sin un costo excesivo, pero sí con persistencia y compromiso. Para ello las recomendaciones son las siguientes:

1. Hacer de la integración de la tecnología un trabajo comunitario. Cuando todo el personal participa, unos aprenden de otros y se retroalimentan continuamente. Hay que involucrar al personal a

conocer y elaborar el campo cultural de la escuela. Se puede comenzar con el “Proyecto Escolar”, el cual en principio debe especificar la Misión y Visión de la institución.

2. Planear cuidadosamente y de manera colegiada, las acciones que se van a tomar para lograr objetivos. Hacer de la necesidad de integrar la tecnología a la escuela un proyecto escolar y plantear las etapas de manera clara y específica por etapas y tiempos inmediatos y mediatos.
3. En escuelas pequeñas, evitar el concepto de “laboratorios” de computación con la inversión en aparatos que no van a ser utilizados de manera efectiva. El uso de computadoras no necesariamente va a reflejar el aprovechamiento de los niños ni a “mejorar sus calificaciones”. Antes de invertir en equipos de cómputo hay que analizar qué es lo que se desea lograr con ellos. Si la pretensión es integrar el uso del software al currículo, lo más viable y efectivo es tener una computadora en cada aula por cada diez alumnos. Si se desea que las computadoras sobrevivan a una didáctica deficiente, a salas sobrepobladas o alumnos poco motivados, es mejor no hacer el gasto.
4. En caso de optar por una o dos computadoras por sala, debe contemplarse el hecho de que se cubran aspectos físicos de ambiente del aula: una cantidad pedagógicamente razonable de alumnos, otras herramientas didácticas al alcance, ambiente alfabetizador y planes de trabajo integrados. No vale la pena poner computadoras si no existe un plan de integración en el que el maestro sea el eje central del proceso. Una sala con exceso de población estudiantil no puede sacar provecho de la tecnología de manera eficiente porque de entrada implica que se

trata de un aula concebida bajo un modelo tradicional de aprendizaje. Para este caso, el laboratorio es la opción, aunque el aprendizaje del uso de la computadora esté desintegrado y no tenga significación. Pasará a ser una más de las materias.

5. En el caso de escuelas pequeñas, el maestro de sala será quien tomará el rol de integrador de tecnología. Para lograrlo, más allá preocuparse por el uso de la computadora misma, deberá siempre tener presente sus objetivos respecto al proceso de enseñanza – aprendizaje de manera clara y saber qué quiere que sus alumnos aprendan. El éxito de integrar el uso de tecnología de computación en el nivel preescolar depende de visualizarla como recurso didáctico y herramienta de trabajo, lo cual la proveerá de significación.
6. Vale la pena insistir en que los maestros deben comprometerse con el proceso de integración de tecnología. Ellos, como facilitadores, llevarán este proceso a la práctica con el objetivo de que sus alumnos desarrollen habilidades y aprendan a aprender. Deben ceder su lugar de centro del proceso de enseñanza – aprendizaje a sus alumnos y pueden asimismo, aprender de ellos, involucrarse activamente y construir sus propios conocimientos en el uso de la tecnología de computación.
7. Cuando se habla de aprender a aprender, se habla de metacognición, esto es, la capacidad de autorregular el propio aprendizaje y planificar las estrategias que se van a utilizar según las situaciones. Es importante no perder de vista que lo que se enseña hoy, será obsoleto en un futuro inmediato. Para ejemplificar esta observación, basta recordar que hace unos pocos años el estándar en el uso de las computadoras para guardar información transportable era el disco

flexible (floppy). La unidad de inserción de este implemento ya ni siquiera se incluye en los modelos recientes de computadoras personales. En este momento, ya se utilizan otros medios para guardar información transportable. Lo rescatable de esto es que los alumnos adquieran la habilidad de adaptarse a estas transiciones.

8. Los niños de cualquier modo, con y sin la guía del maestro, aprenden de acuerdo con sus necesidades y las opciones que les presenta su entorno. El Constructivismo habla de experiencias previas y aprendizaje significativo. En los hogares del siglo XXI, bajo situaciones socio-económicas favorables, ellos ya han aprendido a manejar la televisión (que ya no sólo requiere de encenderla, tiene funciones), el control remoto, el VCR, el DVD, el XBox y hasta la cámara digital. La escuela por tanto, más que enfocarse en enseñar aspectos técnicos, debe avocarse en ampliar el uso de la tecnología orientando su uso hacia el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Es importante no olvidar que más allá de la tecnología, de las habilidades, competencias y aprendizajes que necesitan adquirir los alumnos, se les debe guiar siempre hacia una formación humana y social que les permita aspirar a una mejor calidad de vida, a la autorrealización y a una convivencia armoniosa con el medio. Un programa para niños pequeños debe observar principalmente el aspecto humano del aprendizaje y acceder a las oportunidades de aprendizaje en un ambiente que llene sus necesidades de forma equilibrada. La tecnología es sólo una parte de lo que los niños deben experimentar en su vida escolar y las habilidades sociales abarcan una gran parte de la formación en la edad temprana que será determinante para los niños durante el resto de sus vidas.

En todo caso, se deben aprovechar los recursos con los que se cuenta. No se puede desechar nada cuando las circunstancias económicas no favorecen a las pequeñas escuelas para adquirir implementos de última generación y en cantidades suficientes. Por limitada o poco actualizada que sea la tecnología disponible, siempre hay posibilidades de sacarle provecho. Los recursos financieros importan mucho menos que la dedicación y el espíritu innovador de los docentes en las salas.

Siempre debe recordarse que no obstante el tipo de implemento tecnológico, lo que importa realmente es como se le utiliza. La inclusión del uso de tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje probablemente no mejore visiblemente el aprendizaje del alumno, sin embargo le va a ayudar a aprender a aprender. Por otra parte, la exclusión de la tecnología de computación de los procesos educativos sólo puede tener como consecuencias retraso y la preservación de viejos modelos educativos, lo cual no beneficia en nada el desarrollo personal de los futuros profesionales en un mundo que ahora se caracteriza y autodenomina “global.”



## Fuentes

### Bibliografía:

- Adams, Sharon y Burns, Mary, *Connecting Student Learning & Technology, Technology Assistance Program, Southwest Educational Development Laboratory, EUA, 1999, 56 pp.*
- Anderson Curtain, Helena y Pesola, Carol A., *Languages and Children Making the Match (Foreign Language Instruction in the Elementary School)*, Addison Wesley, EUA, 1988, 352 pp.
- Armstrong, Thomas, *7 Kinds of Smart: Identifying and Developing Your many Intelligences*, Penguin Books, New York, 1993.
- Ausubel, David, *et al.*, *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*, 2a ed., Trillas, México, 1983, 623 pp.
- Carretero, Mario, *et al.*, *Pedagogía de la educación preescolar*, Santillana, México, 1992, 340pp.
- Enciclopedia de la Educación Preescolar, José Ramírez del Hoyo, ed., Vol. 1, México: Santillana, 1989, 344 pp.
- Endicott College, *Curriculum and Instructional Design* (versión en fotocopia para curso), Endicott College: México, 2000, 84 pp.
- Enright, D. Scott y McCloskey, Mary Lou, *Integrating English (Developing English Language and Literacy in the Multicultural Classroom)*, Addison Wesley, EUA, 1988, 363 pp.
- Flórez Ochoa, Rafael, *Evaluación Pedagógica y Cognición*, McGraw Hill, Bogotá, 1999, 226 pp.
- Gardner, Howard, *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*, Basic Books, New York, 1993, 304 pp.



- López Argoitia, María Eugenia, *Programa de formación docente para la incorporación del desarrollo de habilidades intelectuales y procesos socio-afectivos en los alumnos a partir del trabajo sobre estrategias en el aula fundamentado en el cognoscitivismo*, Tesis (Maestría en Educación), Universidad la Salle, México, 2000, 177 pp.
- Rojas Soriano, Raúl, *Guía para realizar investigaciones sociales*, Plaza y Valdés, México, 1987, 437 pp.
- SEP, *Manual operativo para la modalidad escolarizada* (versión experimental), SEP, México, 1992, 64 pp.
- SEP, *Programa de Educación Inicial* (versión experimental), SEP, México, 1992, 116 pp.
- SEP, *Programa Nacional de Educación 2001-2006*, SEP, México, 2001, 269 pp.
- Torres Lima, Héctor, *La comunicación educativa: objeto de estudio y áreas de trabajo*, Tesis (Maestría), UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México, 1988, 220 pp.
- Williams, Rebel, *The Balanced Reading Program (Shared Reading and Beyond)*, Wright Group, EUA, 1995, 91 pp.
- UNESCO, *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*, Trad. Fernanda Trías y Elizabeth Ardans, Ediciones Trilce, Uruguay, 2004, 248 pp.

**Hemerografía:**

- Armenta Fraga, Venus, "El papel de la comunicación educativa dentro de la sociedad compleja", *Ensayos de comunicación educativa I*, UNAM ENEP Acatlán (Colegio de Comunicación y Educación), vol. 1, núm. 1, año 2, México, junio de 1998, pp. 40-54.
- Elmer Hudson, Elizabeth, *Everything I Ever Learned I Learned in Kindergarten* (folleto), American Center for Children, México, 1999, 2 pp.
- García, Adriana, "Understanding Multiple Intelligences", *Periódico: The News*, México, D.F., 5 de febrero de 1998, p. 2.
- González Morales, Laura, "Metodología para la construcción de un modelo de comunicación educativa en el aula", *Ensayos de comunicación educativa I*, UNAM ENEP Acatlán (Colegio de Comunicación y Educación), vol. 1, núm. 1, año 2, México, junio de 1998, pp. 64-71.
- Milheim, William D., "Interactivity and Computer-Based Instruction", *Journal of Educational Technology Systems*, vol. 24, núm. 3, 1995-1996, pp. 225-233.
- Morton, Chris, "The Modern Land of Laputa. Where Computers Are Used in Education", *Revista Phi Delta Kappan*, vol. 77, núm. 6, febrero de 1996, pp. 416-419.
- NAEYC, *A Good Kindergarten for Your Child* (folleto), NAEYC, Washington, 1997, 2 pp.
- NAEYC, *A Good Preschool for Your Child* (folleto), NAEYC, Washington, 1997, 2 pp.
- Samaras, Anastasia, "Children's Computers", *Revista Childhood Education*, vol. 72, núm. 3, primavera de 1996, pp. 133-136.
- Sánchez Ramos, René, *Escenarios en el CENDI: La creación de espacios para el niño*, versión en fotocopia, SEP (Dirección de Educación Inicial), México, agosto 1997, 5 pp.

SEP, *Glosario para comprender el PEP*, versión en fotocopia, SEP, México, agosto de 2005, 1 pp.

Shade, Daniel, "Software Evaluation", *Revista Young Children*, vol. 51, núm. 6, septiembre de 1996, pp. 17-21.

Statland de López, Rhona, "Computers, Teachers Essential to Modern Education", *Periódico The News*, Novedades Editores, México, D.F., 8 de agosto de 1999, p. 27.

Statland de López, Rhona, "School and Classroom Design Taking a New Turn", *Periódico The News*, Novedades Editores, México, D.F., 28 de diciembre de 1997, p. 28.

Torres Lima, Héctor, "Comunicación en el aula. Caracterización de la comunicación educativa (primera parte)", *Ensayos de comunicación educativa I*, UNAM ENEP Acatlán (Colegio de Comunicación y Educación), vol. 1, núm. 1, año 2, México, junio de 1998, pp. 55-63.

### Textos electrónicos:

Aiza Meade, Jeannie (marzo de 2002), "El uso de los materiales en preescolar", [en línea] *Correo del maestro*, año 8, núm. 70. Página web de la versión electrónica de la revista <<http://www.correodelmaestro.com/anteriores/2002/marzo/2anteaula70.htm>>. [Consulta: 28 de diciembre de 2003].

American Center for Children (1999), [en línea] página web, <<http://www.americancenter.tripod.com>>. [Consulta: 25 de enero de 2003].

Aste, Margarita (noviembre de 1996), "Clases de computación: un obstáculo para la integración de la tecnología a la educación", [en línea] *Quipus*, s/n, Página web de la versión electrónica de la revista <<http://www.quipus.com.mx>>. [Consulta: 24 de abril de 2003].

Aste, Margarita (septiembre de 1998), “Normas para incorporar la tecnología educativa en las escuelas”, [en línea] *Quipus*, s/n, Página web de la versión electrónica de la revista <<http://www.quipus.com.mx>>. [Consulta: 24 de abril de 2003].

Caruso Davis, Bernadette y Shade Daniel D. (diciembre de 1994), *Integrate, Don't Isolate! Computers in Early Childhood Curriculum* [en línea] página web, ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, Kidsource On Line, <<http://www.kidsource.com/kidsource/content2/Integrate.computers.html>>. [Consulta: 16 de Julio de 2001].

Elmer Hudson, Elizabeth y Salas Valencia, María del Rocío (2001), “Experiencias innovadoras para el aprovechamiento de los espacios del CENDI como escenarios de interacción con base en la aplicación de la Teoría de las Inteligencias Múltiples”, *Encuentro Memoria de una Experiencia Docente* [CD ROM], SEP Subsecretaría de Servicios Educativos.

ERIC Counseling and Student Services Clearinghouse (6 de abril de 2001), *Computers and Young Children*, [en línea] página web, Kidsource On Line, <<http://www.kidsource.com/education/computers.children.html>>. [Consulta, 18 de junio de 2001].

Geiler, Raquel (junio de 1997), *Aportes para construir el proyecto educativo institucional*, [en línea] página web, efdeportes.com, Buenos Aires, <<http://www.efdeportes.com/efd5/rlg51.htm>>. [Consulta: 8 de marzo de 2004].  
<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/earlycld/ea51143.htm>,

ISTE NETS (2002), *Performance Indicators for Technology – Literate Students Grades PreK – 2*, [en línea] formato PDF, National Educational Technology Standards for Students, <http://cnets.iste.org>. [Consulta: 20 de diciembre de 2002].

ISTE NETS (2002), *What is Curriculum Integration?*, [en línea] formato PDF, National Educational Technology Standards for Students, <<http://cnets.iste.org>>. [Consulta: 20 de diciembre de 2002].

- Labbo, L.D., *et al.* (Noviembre 2003). "Teacher Wisdom Stories: Cautions and Recommendations for Using Computer-related Technologies for Literacy Instruction (Technology in Literacy department)" [en línea] *The Reading Teacher*, vol. 57, núm. 3, 300-304, <[http://www.readingonline.org/electronic/elec\\_index.asp?HREF=/electronic/RT/11-03\\_column/index.html](http://www.readingonline.org/electronic/elec_index.asp?HREF=/electronic/RT/11-03_column/index.html)>. [Consulta: 26 de marzo de 2004].
- MIT Media Lab (noviembre de 2001), *Program in Media Arts and Sciences Massachusetts Institute of Technology*, [en línea] página web, <<http://www.media.mit.edu/mas/index.html>>. [Consulta: 8 de noviembre de 2003].
- NAEYC (1997), *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8*. NAEYC position Statements, [en línea] formato PDF, <<http://www.naeyc.org/about/positions.asp>>. [Consulta: 18 de julio de 2001].
- NAEYC (noviembre 1987), *Guidelines for Appropriate Curriculum Content and Assessment in Programs Serving Children Ages 3 Through 8*, NAEYC position Statements, [en línea] formato PDF, <<http://www.naeyc.org/about/positions.asp>>. [Consulta: 18 de julio de 2001].
- NAEYC (septiembre 1996), *Technology and Young Children – Ages 3 through 8*, NAEYC position Statements, [en línea] formato PDF, <<http://www.naeyc.org/about/positions.asp>>. [Consulta: 18 de julio de 2001].
- NAEYC, *Respuesta a la diversidad lingüística y cultural: recomendaciones para una educación infantil eficaz*, NAEYC position Statements, [en línea] formato PDF, <<http://www.naeyc.org/about/positions.asp>>. [Consulta: 18 de julio de 2001].
- NAEYC (1987), *Standardized Testing of Young Children 3 Through 8 Years of Age*, NAEYC position Statements, [en línea] formato PDF, <<http://www.naeyc.org/about/positions.asp>>. [Consulta: 18 de julio de 2001].

North Central Educational Laboratory (1992), *Portfolios*, [en línea] página web, <<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/earlycld/ea51143.htm>>. [Consulta: 25 de agosto de 2004].

Palomino W., et al. (1997), *Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel*, *Monografias.com*, [en línea] página web, <<http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml>>. [Consulta: 3 de julio de 2002].

Perea, Carlos (1997), *Aprender a aprender, estrategias y técnicas* [en línea] página web, <<http://www.xtec.es/~cdorado/cdora1/esp/metaco.htm>>. [Consulta: 25 de agosto de 2004].

Torres Lima, Héctor (1998), *Campo Cultural* [Presentación formato Power Point], Confederación Nacional de Escuelas Particulares, México, s/f, 54 pp.