



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL.**

**Unidad 094 Centro.**

**Licenciatura en Educación Pan 94.**

“DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES-CORPORALES PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA DE LAS TIC EN LOS ALUMNOS DE PRIMERO DE PRIMARIA DEL COLEGIO DOMINGO DE GUZMAN”

PROYECTO DE INNOVACIÓN.

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

PRESENTA:

*EMMANUEL GONZÁLEZ MONTAÑEZ.*

ASESORA: ELVIA PACHECO MORA

México, Distrito Federal. Junio 2013.

México, D.F., a 24 de mayo de 2013.

**PROFR. EMMANUEL GONZÁLEZ MONTAÑEZ.  
P R E S E N T E**

EN MI CALIDAD DE PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE  
ESTA UNIDAD Y COMO RESULTADO DEL ANÁLISIS REALIZADO A SU  
TRABAJO TITULADO:

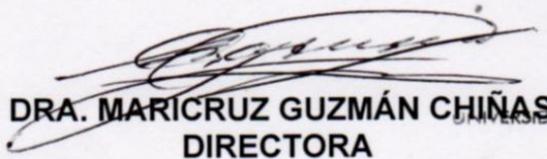
**"DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES-CORPORALES PARA  
FAVORECER LA ENSEÑANZA DE LAS TIC EN LOS ALUMNOS DE  
PRIMERO DE PRIMARIA DEL COLEGIO DOMINGO DE GUZMÁN"**

**OPCIÓN: PROYECTO DE INNOVACIÓN**

A PROPUESTA DE LA ASESORA PROFRA. ELVIA LUCINA PACHECO  
MORA MANIFIESTO A USTED QUE REÚNE LOS REQUISITOS  
ACADÉMICOS ESTABLECIDOS AL RESPECTO POR LA INSTITUCIÓN.

POR LO ANTERIOR SE DICTAMINA FAVORABLEMENTE SU TRABAJO Y SE  
LE AUTORIZA A PRESENTAR SU EXAMEN PROFESIONAL, DE LA  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PLAN 94.

**ATENTAMENTE  
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"**



**DRA. MARICRUZ GUZMÁN CHIÑAS  
DIRECTORA**



**S. E. P.  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 094  
D. F. CENTRO**

El presente trabajo se lo dedico a las siguientes personas:

- A mis padres, Felipe y Magdalena, por el apoyo que me brindaron para realizar mis estudios y el acompañamiento que en todo momento me dan, para continuar cumpliendo los objetivos de mi vida.
- A la profesora S. Refugio Sánchez Pineda por las asesorías que tuvimos al inicio del presente trabajo.

# ÍNDICE

	<i>Pág.</i>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	7
<b><u>CAPÍTULO 1</u> CONTEXTO ESCOLAR Y PRÁCTICA DOCENTE</b>	10
1.1. LA ESCUELA Y SU CONTEXTO	11
1.1.1. Comunidad escolar.	12
1.1.2. Actividades cotidianas.	17
1.2. PRÁCTICA DOCENTE	21
1.2.1. Diagnóstico pedagógico.	25
1.2.2. Problematización.	26
1.2.3. Planteamiento del problema.	27
1.2.4. Justificación.	28
1.2.5. Propósitos.	30
1.2.6. Análisis metodológico.	31
<b><u>CAPÍTULO 2</u> EL NIÑO: DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES Y LA CORPOREIDAD</b>	33
2.1. CONSTRUCCIÓN DE LA NOCIÓN DE CORPOREIDAD	34
2.1.1. Del cuerpo-objeto a la corporeidad.	35
2.1.2. La corporeidad del niño en la escuela.	38
2.2. CORPOREIDAD Y ACCIÓN MOTRIZ	42
2.2.1. Desarrollo sensorial y la percepción.	43
2.2.2. Desarrollo de la motricidad.	45
2.3. HABILIDADES MOTRICES Y HABILIDADES DIGITALES	50
2.3.1. Primera vertiente: las habilidades motrices.	50
2.3.2. Segunda vertiente: las habilidades digitales.	52
<b><u>CAPÍTULO 3</u> ARGUMENTACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN</b>	56
3.1. ENSEÑANZA DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA	57

3.1.1. La Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB).	58
3.1.2. Desarrollo de habilidades digitales.	60
3.2. ENSEÑANZA DE LAS MOTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA	63
3.2.1. La motricidad global.	64
3.2.2. El acto motor.	65
3.3. DISEÑO DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	66
3.3.1. La primera zona de aprendizaje: Actividades para el desarrollo de las habilidades locomotrices.	69
3.3.2. La segunda zona de aprendizaje: Actividades para el desarrollo de las habilidades manipulativas.	72
3.3.3. La tercera zona de aprendizaje: Actividades para el desarrollo de las habilidades de estabilidad.	77
3.3.4. El cronograma y calendario de actividades.	78
<b><u>CAPÍTULO 4</u> APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN. DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES-CORPORALES PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA DE LAS TIC</b>	<b>80</b>
4.1. DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES-CORPORALES PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA DE LAS TIC	81
4.1.1. Competencias a desarrollar.	81
4.2. APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA PRIMERA ZONA DE APRENDIZAJE	83
4.2.1. Cuadro de contenido.	83
4.2.2. Los resultados de la secuencia de actividades.	84
4.2.3. Evaluación de la primera zona de aprendizaje.	88
4.3. APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA SEGUNDA ZONA DE APRENDIZAJE	90
4.3.1. Cuadros de contenido.	91
4.3.2. Los resultados de las secuencias de actividades.	94
4.3.3. Evaluación de la segunda zona de aprendizaje.	101

4.4. APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA TERCERA ZONA DE APRENDIZAJE	105
4.4.1. Cuadro de contenido.	105
4.4.2. Los resultados de la secuencia de actividades.	107
4.4.3. Evaluación de la tercera zona de aprendizaje.	108
<b>CONCLUSIONES</b>	113
<b>REFERENCIAS</b>	117

## INTRODUCCIÓN

La intención que tiene narrar mi práctica docente es la de plasmar el proyecto de innovación que llevé a cabo durante el ciclo escolar 2011-2012, con los alumnos de primero de primaria del colegio Domingo de Guzmán, el título es: *Desarrollo de habilidades motrices-corporales para favorecer la enseñanza de las TIC*. El nombre asignado al presente proyecto fue elaborado durante todo el año escolar, fue un trabajo difícil de realizar, así de complicado como considero la historia que tiene el presente proyecto, la cual creo necesario describir brevemente antes de desarrollar la esquematización del contenido por capítulos.

La historia del presente proyecto, es mi historia profesional, para entender el por qué del tema y el por qué de las actividades que se elaboraron es necesario comentar la situación vivida, que con cierta nostalgia conservo. La generación a la que pertencí en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 094, fue la del año 2005-2009, además por cuestiones de superación profesional en el año 2007 ingresé a la Escuela Superior de Educación Física (ESEF) en el D.F.; al finalizar la primera no logré titularme en ese momento, fue después de concluir con la Licenciatura en Educación Física que pensé hacerlo, es decir en el año 2011, manteniendo la idea de alcanzar una base docente más sólida.

En la ESEF obtuve el grado de licenciatura con un documento recepcional nombrado *Estrategias didácticas para favorecer la vinculación entre la acción motriz y la construcción de la corporeidad*, el siguiente paso sería dar sesiones de Educación Física en una escuela primaria y con ello poder realizar mi proyecto de innovación de la Universidad Pedagógica Nacional que estaba ya en proceso de construcción; la situación se complicó, ya que no conseguí quedarme con una plaza de docente en el Distrito Federal.

En el mes de julio de 2011, busqué trabajo en diversas escuelas, del sector privado, siendo nulas las oportunidades y escasas las vacantes. Una semana antes de iniciar el ciclo escolar 2011-2012, recibo una llamada de un familiar, para comentarme sobre un colegio que requería de profesores; así fue como llegué al

instituto Domingo de Guzmán. Fui recibido con entusiasmo por la profesora Cristina Padilla directora del colegio y religiosa católica perteneciente a la congregación de San Domingo de Guzmán, inmediatamente fuimos a la sala de profesores donde ya estaban reunidos para presentarnos.

Una vez concluida la presentación de los profesores, la directora se acercó para comentarme que la persona que le había sugerido mi servicio le dijo que era profesor de Educación Física y que también había sido docente frente a grupo en primaria y profesor de Computación. Por lo que su ofrecimiento en ese momento fue como docente en la asignatura de Computación en los tres niveles de la educación básica; tomé algunos minutos para dar respuesta a lo solicitado y, después de pensar la situación económica y profesional vivida, accedí a dicha labor educativa.

Todo comenzó, con un camino que recorrí durante el ciclo escolar 2011-2012 y que, ahora al escribir la presente semblanza, fue una maravillosa experiencia que me ha hecho crecer en todos los ámbitos: forma de pensar, de ser profesor (en aula, en sala de computación o en patio, no importa, porque ser profesor, es tener la vocación de superarse), de observar y tratar al alumno, de enseñar y por supuesto de aprender. Sin más comentarios anecdóticos pasaré a la descripción de lo que compone el presente proyecto.

El proyecto se divide en cuatro capítulos, el primero lleva como nombre *Contexto escolar y práctica docente*, en él describo a grandes rasgos el contexto social en el que se encuentra el colegio Domingo de Guzmán, su ubicación y las principales colonias de sus alrededores, así como los municipios vecinos y el panorama general que observé durante mis primeras impresiones en la localidad de Texcoco, lugar donde se encuentra el Colegio. Posteriormente también describo cómo fue mi práctica docente, los elementos problemáticos con los que me enfrenté al inicio del ciclo escolar, con el análisis del diagnóstico pedagógico que me permitió dilucidar la temática a indagar.

En el segundo capítulo llamado *El niño: Desarrollo de habilidades motrices y la*

*corporeidad* (después de haber detectado toda una serie de problemáticas que obstaculizaron mi labor docente), comienzo a realizar un abordaje teórico donde los principales elementos a desarrollar son las conceptualizaciones sobre la corporeidad desde la teoría de la Educación Física, el desarrollo de la motricidad que diversos autores del desarrollo infantil nos aluden y describen de forma sustancial, así como los elementos teóricos que caracterizan la nuevas bases de enseñanza de las TIC, en la educación básica: lo que son las habilidades digitales y los componentes que estructuran la tecnología educativa en la Reforma Integral de Educación Básica (RIEB, 2011).

En el capítulo tres, llamado *Argumentación pedagógica del proyecto*, se esbozan a manera de teoría los procedimientos de enseñanza y aprendizaje que la Pedagogía fundamenta en relación a: las habilidades motrices y la corporeidad, así como a la enseñanza de las habilidades digitales con el uso de las TIC; es un trabajo argumentativo el que se realiza en el tercer capítulo, con el objetivo de finalizar en el diseño de actividades para la propuesta de intervención, la cual con base en los elementos teóricos del segundo capítulo y las problemáticas emergente que se describen en el capítulo primero se pensaron para confrontarlas y con ello, transformar la práctica docente en una verdadera praxis crítica-reflexiva, donde se buscó la innovación y se accedió al terreno del cambio en la labor docente, favoreciendo un mejor nivel en la forma de enseñanza frente a los alumnos.

El cuarto capítulo y último, se nombró *Aplicación de la propuesta de intervención: Desarrollo de habilidades motrices-corporales para favorecer la enseñanza de las TIC*, se describen las actividades que se realizaron, las cuales buscaron innovar mi función docente, en un proceso dialéctico al modificar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se anotaron vivencias y experiencias de los alumnos, resultados obtenidos y cuadros de contenido que se planearon, se analizaron las actividades a manera de evaluación y, como punto final, se hicieron conclusiones; con ello el fin del ciclo escolar y del presente proyecto de innovación.

# CAPÍTULO 1

## CONTEXTO ESCOLAR Y PRÁCTICA DOCENTE

*“El conocimiento de las informaciones o  
elementos aislados es insuficiente.  
Hay que ubicar las informaciones y los elementos  
en su contexto para que adquieran sentido.  
Para tener sentido la palabra necesita del texto  
que es su propio contexto y el texto necesita  
del contexto donde se enuncia.”*

**Edgar Morin (2001).**  
*Los Siete Saberes Necesarios Para La Educación del Futuro.*

## 1.1. LA ESCUELA Y SU CONTEXTO

El colegio Domingo de Guzmán, tiene una historia de doce años de existencia. En sus primeros momentos se impartía el nivel primaria de la Educación Básica, con el paso del tiempo (8 años después), se adjunto la secundaria y el preescolar que tomarían el mismo nombre. El cual es en honor al religioso que perteneció a la congregación de Santo Tomás de Aquino, ya que el colegio pertenece a una congregación de religiosas, lleva el nombre de su precursor ideológico; sin embargo, debemos de tomar en cuenta que, a pesar de dicha situación de los encargados de la institución, la educación (en todos los niveles y en su forma general) con el argumento del Artículo 3ro., de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, marca que debe ser laica; por tales motivos, en el colegio Domingo de Guzmán, se da máximo énfasis en preservar dicho contenido institucional, sin acceder a una educación religiosa, ni imposición religiosa.

Esto encuadra una institución que alberga alumnos de diversas creencias, sin importar su situación; así como manifestar una educación primaria basada en los contenidos curriculares que establece la Secretaría de Educación Pública (SEP).

El contexto donde se ubica la institución, es el centro del municipio de Texcoco, en el oriente del Estado de México, colinda con municipios como Atenco, Netzahualcóyotl, Coatlinchan, La Paz, Chiautla, Chiconcuac, Chicoloapan e Ixtapaluca. Se localiza a 45 minutos del Distrito Federal y es un municipio reconocido por sus tradiciones y cultura, entre otras identificaciones, de las cuales podemos mencionar: la Feria del Caballo Texcoco, que se realiza cada año en el mes de Marzo, los baños prehispánicos de Netzahualcóyotl y los pueblos de músicos en Santa Catarina del Monte en el sur de dicha localidad.

El cruce de la carretera federal México-Lechería (que continua su recorrido a Venta de Carpio) y el puente de Tocuila, que es una de las principales entradas al centro del municipio de Texcoco, son nuestra referencia geográfica que identifica la escuela; específicamente en el Fraccionamiento “Joyas de Santa Ana”, en la calle Noche Buena (véase Figura 1). Lo céntrico de la ubicación del Colegio es

fundamental para que la asistencia de alumnos no sólo sea de la localidad de Texcoco, sino también de niños que provienen de los municipios de Atenco, Chiconcuac y Coatlinchan en general. Por las mañanas se puede observar un lugar tranquilo, con poco flujo vehicular y en su mayoría con población de las colonias aledañas al centro de Texcoco.



**Figura 1.** Croquis representativo de la institución.

### 1.1.1. La comunidad escolar.

La escuela está en una zona territorial de alrededor 1280 m<sup>2</sup>, lo que se considera apta para desempeñar las funciones educativas que requiera una institución de nivel básico. Cuenta con diversos espacios escolares que a continuación describimos:

#### a) Estructura física del Colegio Domingo de Guzmán.

**Las entradas:** Son dos puertas; la principal que se usa para el acceso al inicio de clases y la de emergencia que se localiza de forma paralela del otro lado del edificio y que al finalizar las clases se usa para la salida, (sólo para el nivel secundaria).

**Edificio de tres niveles:** En el primer nivel, está la dirección de primaria y

preescolar, los dos salones destinados al preescolar, los baños de niñas y los de niños (para dicho nivel) así como una sala de maestros. En el segundo nivel, se encuentran seis salones, para cada uno de los grados de primaria y los baños respectivos de niñas y niños. En el tercer nivel, se encuentra la dirección de secundaria, tres salones (1°, 2° y 3°), el laboratorio de química, una biblioteca y la sala de computación (véase Foto 3). Hay dos escaleras, una interna formando parte de la construcción y la otra externa de cancelería. Las dos recorren los tres niveles del edificio y cuentan con sus protecciones adecuadas (barandal y antiderrapantes) para el flujo de personas (ver Foto 1).



**Foto 1.** Edificio del colegio Domingo de Guzmán.

**Patio escolar, jardín de juegos y cancha de fútbol:** El patio es extenso, de forma rectangular con un diámetro de 720 m<sup>2</sup> (aproximadamente), está pintado para actividades recreativas de Educación Física y cuenta con una cancha de básquetbol (véase Foto 2). El jardín de juegos es un espacio, lateral al patio, especial para los niños de preescolar, tiene dos columpios, un sube-baja y una resbaladilla; en ocasiones colocan una alberca de plástico para actividades recreativas y hay llantas pintadas de colores que rodean el jardín. La cancha de fútbol es un espacio que se localiza lateral al patio (del otro lado del jardín) y es de un aproximado de 200m<sup>2</sup>, tiene pintada las dimensiones de la cancha y en ocasiones es usada para convivencias escolares.

**Cooperativa:** Se localiza al fondo del patio y es un cuarto pequeño de 80 m<sup>2</sup>,

donde se venden alimentos y bebidas para los alumnos y también se utiliza como bodega para guardar material de Educación Física y mobiliario.



**Foto 2.** En la parte central se localiza el "Patio central", en la parte superior izquierda "Jardín de juegos" y en la derecha la "Cooperativa".

Estos son, a grandes rasgos, los espacios institucionales, donde se realiza la práctica docente de la escuela Domingo de Guzmán.



**Foto 3.** Tercer nivel del edificio, a la izquierda la puerta de entrada para la sala de computación.

Por otra parte, la comunidad escolar, cuenta con los tres niveles que componen la educación básica, lo cual requiere de una plantilla específica de trabajadores que realizan funciones laborales determinadas, a continuación lo señalaré de la siguiente forma:

*b) Integrantes del Colegio Domingo de Guzmán.*

## **Direcciones.**

1. Dirección General: profesora Cristina Padilla Lozano, quien supervisa el funcionamiento total del colegio.
2. Dirección Preescolar: profesora Andrea Sánchez Sánchez.
3. Dirección Primaria: profesora Cristina Padilla Lozano y profesor Arturo Juárez Ortiz.
4. Dirección Secundaria, profesor Felipe González Vargas.

## **Profesores de aula.**

Ocho profesoras, con estudios de licenciatura en el área de la Educación, que se distribuyen de la siguiente forma:

- Preescolar 2°: profesora Pilar García Márquez.
- Preescolar 3°: profesora Ana Martínez Colín.
- Primaria 1°: profesora María del Carmen Contreras Sánchez.
- Primaria 2°: profesora Luz Elena Campos López.
- Primaria 3°: profesora Concepción Santos Guerrero.
- Primaria 4° profesora Martha Paola Gómez Arias.
- Primaria 5° profesora Guadalupe Montoya González.
- Primaria 6° profesora Monserrat Martínez Montañez.

## **Profesores de clases especiales.**

Seis profesores con estudios de licenciatura en Educación Secundaria de diversas asignaturas y de otras áreas afines:

- Inglés: profesora Sandra Patricia Juárez Ortiz.
- Danza: profesora María de la Luz Torres Hernández.
- Artes Plásticas: profesora Miriam Díaz Vásquez.
- Música: profesor Ignacio Alberto Pineda Martínez.
- Educación Física: profesora Miriam Guadalupe Cortés Rivera.
- Electrónica: profesor Felipe González Vargas.

### Personal administrativo y de limpieza.

- Dos secretarías, una general y la otra únicamente para secundaria, con estudios de nivel medio superior. Dos personas encargadas del mantenimiento y un conserje que se dedica a la reparación del mobiliario con estudios de educación básica.

### Personal de la cooperativa.

- Tres personas: dos encargadas de la venta de comida y la otra que se dedica a la venta de dulces y bebidas, con estudios de educación básica.

### Comité de padres de familia.

- Seis padres de familia que tienen la tarea de apoyar a los profesores en el orden y el control para la salida de los alumnos entregándolos a sus padres de familia, con estudios de nivel medio superior.

Los actores de la educación tenemos un papel primordial en las instituciones, pero sin alumnos no seríamos profesores; por ello, es importante que se mencione a la comunidad estudiantil. En la siguiente Tabla 1 se muestra la matrícula del colegio:

Nivel.	Grado.	Alumnos.	Alumnas.	Total.
Preescolar.	1° - 2°	7	6	13
	3°	5	5	10
Primaria.	1°	18	6	24
	2°	10	9	19
	3°	7	10	17
	4°	11	10	21
	5°	14	14	28
	6°	7	11	18
Secundaria.	1°	9	9	18
	2°	13	9	22
	3°	6	6	12
Total	12 grados	108	95	203

**Tabla 1.** *Matrícula estudiantil del colegio Domingo de Guzmán, según datos de la Dirección.*

Con esto, termino de mencionar las personas que comúnmente nos encontramos en la institución educativa y que formamos ese entramado colectivo, donde todos aportamos nuestra función o tarea y de todos recibimos para fungir como una

sociedad escolar en la labor del desarrollo de los alumnos que asisten y que se involucran en el aprendizaje promovido por la enseñanza de los educadores.

### 1.1.2. Actividades cotidianas.

Comentaré brevemente aquellas actividades que se planearon (a nivel institucional) de forma general y se presentaron con mayor frecuencia en la institución; para finalizar con algunos sucesos específicos que fueron modificándose a lo largo del ciclo escolar.

Al inicio del ciclo escolar, permanecí en el curso de organización y actualización docente que se impartió en la semana del 15 al 19 de Agosto. Nos ofreció la directora su propuesta de trabajo escolar y acordamos las actividades que se llevarían a cabo, así como designamos a los encargados de éstas. Como principales actividades tenemos: honores a la bandera en los días indicados por el calendario, organización de las actividades festivas y sus encargados, así como los eventos que requiere cada mes en función de las temáticas que marca la Secretaría de Educación Pública. Con la asistencia de todos los docentes, se nos mostró el área de trabajo y las actividades a realizar. Por ser mi primer año escolar en la institución, me enseñaron detenidamente dichos espacios institucionales dándome la indicación de las formas de trabajo. Nos pidieron una planeación anual y entregaron los formatos que se requiere para la elaboración de la misma. Con todo ello, se llegó al establecimiento de los siguientes puntos:

a) *Los horarios de trabajo de los tres niveles educativos:*

<b>Preescolar.</b>	<b>Primaria.</b>	<b>Secundaria.</b>
Horario de: 9:00 a.m. – 1:30 p.m.	Horario de: 8:00 a.m. – 2:00 p.m.	Horario de: 7:00 a.m. – 2:00 p.m.

**Tabla 2.** Duración de la jornada de sesiones por día en los tres niveles.

b) *Las actividades semanales:*

- Todos los lunes (o el primer día de clases de la semana), se realizan

hombres a la bandera en el momento de la entrada.

- Todos los días se lleva a cabo la activación física, dependiendo el horario que se le asigne a cada nivel.
- Cada profesor asignado para la organización de los honores a la bandera se encarga de dirigir el programa, de colocar el periódico mural correspondiente a la fecha y las actividades que se desarrollan en el transcurso de la ceremonia.
- No se suspende sesión por motivos particulares del docente, se tiene que cubrir el horario establecido por la institución, lo cual marca que todos los días de clases, los alumnos salen en su forma programada.
- Al finalizar las sesiones del día, los profesores están en la puerta de salida para entregar a los padres de familia su alumno. Así como para decir las indicaciones que se presenten en relación a las actividades académicas.
- Todo inicio de semana los directivos de cada nivel, revisan la planeación semanal y se contrasta con el *plan anual* que se entregó al inicio del curso, para verificar la secuencia de las actividades.

*c) Las formas de trabajo docente:*

Todos los profesores de la institución, como encargados de grupo o de hora-clase, tuvimos el compromiso de atender a los alumnos con profesionalismo académico efectivo, proponiendo situaciones didácticas para la construcción del conocimiento por cada uno de los alumnos de la institución. Fueron estas las palabras que la directora general del plantel nos comunicó previo inicio del curso escolar, también, se indicó que todos los profesores debemos exigir en los alumnos la disciplina que requiere la institución para fortalecer valores y principios cívicos, éticos y morales; con ello, todos los alumnos deben portar un uniforme específico y deben regirse por el *reglamento de la institución*, aplicando las sanciones que corresponden, en caso de posible violación de las normas establecidas.

- Cada profesor elaboró un reglamento interno de sesión, para el compromiso y acuerdo entre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se

compartió.

- Se pidió que el material didáctico, tuviera el nombre del dueño y el grupo al que pertenece, así como las libretas forradas de la forma que el profesor con los alumnos acordaron y con la hojas a margen, todo ello con previo aviso a dirección para su aprobación.

Estas fueron las indicaciones iniciales que se dieron para el trabajo cotidiano, mismo que durante el curso fueron respetadas y organizado con los convenios establecidos. Como actividades específicas que fueron cambiándose a lo largo del curso y que se suscitaron como necesidades de la institución, se estableció:

- Cambios en la hora del descanso para evitar la combinación de dos niveles educativos en el uso del patio escolar. En la secundaria de 10:10 – 10:30, preescolar de 10:30 – 11:00 y primaria de 11:00 – 11:30.
- La hora de salida, para secundaria se adelantó diez minutos, con base en el mismo criterio del punto anterior, quedando a las 13:50; para que en esos diez minutos la mayoría de los alumnos sean entregados a los padres y permitan a los de primaria mayor espacio para su entrega.

Pasaremos a un análisis de la práctica docente; principalmente, haré referencia a lo que me llevó plantear el presente proyecto de innovación. Recordando como punto final que el contexto y sus características nos sirve como base sólida para enmarcar nuestro quehacer docente en un terreno en el que intervenimos e interactuamos en sociedad ya que, como dice Morin (2001:52) “Las interacciones entre individuos producen la sociedad y ésta, que certifica el surgimiento de la cultura, tiene efecto retroactivo sobre los individuos por la misma cultura”.

Estamos inmersos, en un contexto social, determinado culturalmente, de las relaciones entre los que participamos y las que nos reconstruyen como sujetos, así mismo la institución conlleva esos principios y normas que socialmente se construyen.



**Foto 4.** *La sala de computación, con el equipo de enciclomedia, para las sesiones correspondientes.*

## 1.2. PRÁCTICA DOCENTE

La necesidad de describir mi práctica docente, tuvo la finalidad de establecer una reflexión de dicho proceso laboral; ya que esto me permitió la identificación de aspectos relevantes o problemáticas que necesité modificar para lograr una praxis reflexiva, desde una aplicación de propuesta, como proyecto de innovación. Esto justifica: hacer un recorrido breve y conciso de cómo fui involucrándome en el colegio, desde el inicio del ciclo escolar 2011-2012, hasta el establecimiento de una serie de problemáticas detectadas con el manejo del diagnóstico pedagógico.

*Los primeros momentos e impresiones en mi práctica docente:* como resultado del curso de iniciación al ciclo escolar, la profesora Cristina Padilla, directora general del plantel, me comentó y explicó la forma de trabajo en la institución (ver el apartado 1.1.3., de este capítulo), me dijo que me encargaría de las sesiones de computación que se imparten a los tres niveles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria); posteriormente, acudimos a ver los espacios institucionales y me enseñó el lugar en el que tendría, presencia, mi labor: “la sala de computación” (ver Foto 4).

Pude observar, que se encontraban 19 computadoras de varios tipos, una heterogeneidad impresionante, ya que un poco menos de la mitad tenía una apariencia desagradable, al conectarlas y observarlas, la profesora Cristina me dijo: “son viejitas la mayoría de ellas, pero te servirán para los niños pequeños de primaria, ya que ellos sólo mueven el aparatito ese (señalando el dispositivo conocido como *ratón*) y las teclas”.

Sin lugar a dudas, noté que la directora general no conocía el funcionamiento de las computadoras, sus comentarios a la vez me inspiraron confianza y desconfianza, por un lado, revisé y pensé que sería fácil echar a andar todas las máquinas tecnológicas de la sala que prácticamente la profesora puso a mi disposición y encargo (disposición a la que me comprometió totalmente) y, por el otro, no quise pensar en lo complicado que es la diversificación de programas y de efectividad en uso de dichas computadoras, ya que los alumnos en la actualidad

demandan la utilización de un sinfín de plataformas virtuales.

Terminando mi labor de revisión, obtuve un inventario con un total de diecisiete computadoras disponibles para las sesiones, divididas en cinco categorías: la primera: las más viejas, que los alumnos del colegio le llaman “dinosaurios” (véase Foto 5), son unas “Compaq” de una década atrás; la segunda categoría son cuatro computadoras con sistema operativo “Windows XP”, que tiene un espacio de 10 GB (gigabyte) en disco duro y que su funcionamiento se considera aceptable para el manejo de los programas básicos actuales; la tercera clase de computadoras son dos, con sistema “Windows 7”, con una capacidad un poco mayor que las anteriores (Windows XP), tanto en disco duro como en memoria RAM, con la diferencia que son armadas y cuentan con una estructura de aproximadamente cinco años de antigüedad; la cuarta categoría son dos computadoras con “Windows 7” de equipo nuevo, recién adquiridas por el colegio y que en el ciclo escolar fueron estrenadas; la quinta categoría fueron dos computadoras restantes del total de diecinueve, las cuales no contemplé porque no servían, tenían fallas en los circuitos y fueron destinadas para el uso propio de mantenimiento y de demostración de las partes que la componen, para las sesiones donde se necesitaron (ver Capítulo 4, apartado 4.2.2.).



**Foto 5.** *La sala de computación, en la parte central, las 8 computadoras nombradas por los alumnos como “dinosaurios”.*

Por otro parte y tomando en cuenta que no conocía a los alumnos del colegio, escuche sin prescindir hacia algún prejuicio, algunos nombres de niños,

principalmente de la secundaria que me hicieron sentir su estigma institucional inmediatamente. Fueron aquellos nombres de Gael y Sofía, a los cuales todos los docente (de secundaria) se referían con cierta tonalidad específica de alteración; las principales instrucciones que se plantearon alrededor de la semana previa al ciclo, fue que los profesores tendríamos que adoptar, desde el inicio de clases, una postura disciplinada, que no permita al alumno salir de las normas y requerimientos que la institución marca. Todos estos elementos, fueron las primeras impresiones que tendría mi práctica docente, tuve esos dos primeros compromisos: dar una buena sesión de computación con el material que contaba la institución y, asegurar, los requerimientos y las normas que nos pedían como forma de trabajo.

*La asignación de los grupos y las primeras sesiones:* para determinar las asignaturas que los profesores del colegio impartimos en el transcurso del ciclo escolar, se pasó a la realización de la propuesta de horario (ver Figura 2), la cual se quedó establecida desde el inicio de las clases.

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:50 – 8:40	1° Secundaria		5° Primaria		4° Primaria
8:40 – 9:30	4° Primaria		2° Secundaria		5° Primaria
9:30 – 10:10	3° Primaria	1° Primaria	2° Primaria		3° Primaria
10:30 – 11:20	3° Secundaria	3° Secundaria			
11:30 – 12:20	6° Primaria	6° Primaria	1° Primaria		2° Primaria
12:20 – 13:10	2° Secundaria	1°- 2° Preescolar			1°- 2° Preescolar
13:10 – 14:00		3° Preescolar	1° Secundaria		3° Preescolar
	Nivel Preescolar		Nivel Primaria		Nivel Secundaria

**Figura 2.** Horario de Sesiones de Computación de los tres niveles de educación básica.

Se iniciaron las clases el 22 de Agosto, en el colegio se pidió la *planeación anual* por docente y la entrega de los formatos para la *planeación semanal*. Con base en esto, me solicitaron que realizara la búsqueda de información y de actividades propias de la asignatura de Computación, ya que no cuenta los programas de

primaria con los contenidos específicos; en secundaria, se le considera como asignatura de Tecnología. Sin embargo en las escuelas de carácter público y que cuenta con la jornada ampliada, llevan una asignatura llamada TIC (tecnologías de la información y la comunicación).

La Reforma Integral de Educación Básica (en adelante se usará la abreviatura RIEB), nos marca como uso de las TIC, en la enseñanza primaria (sólo jornada ampliada), como la utilización del equipo enciclomedia, pero que, igualmente, algunas instituciones no cuentan con él, en su totalidad de grupos. Por tales motivos, emprendí la tarea de buscar elementos que me lograron acercar a la enseñanza de las tan mencionadas tecnologías.

Las primeras sesiones arrancaron con planeación de actividades introductorias al reconocimiento de las partes de la computadora, los dispositivos que la integran y, a grandes rasgos, los elementos que permiten la realización de su funcionamiento. Para indagar en el conocimiento previo de los alumnos, en relación a la asignatura, diseñé un diagnóstico que me permitió acercarme al pensamiento complejo de los niños en relación al uso de la computadora; la pretensión de iniciar con esto, fue contar con una base que permitió el despegue del curso durante el ciclo escolar, así como su contribución al conocimiento de diversas problemáticas en función del proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños.

Como primeras interacciones en las sesiones al principio del ciclo escolar, manifesté el interés, de adelantarme a unas suposiciones: “si los alumnos de preescolar y, por lo menos, los dos primeros grados de primaria todavía se encuentra en un desarrollo de su motricidad latente, ¿podrían manipular correctamente los dispositivos de entrada que usan las computadoras y que requieren un manejo motriz fino de sus extremidades superiores del cuerpo?, también me hice el siguiente cuestionamiento: con base en el desarrollo de la corporeidad que se encuentra a lo largo de la educación básica en los alumnos ¿podrán coordinar su acción motriz y su conocimiento del cuerpo (propio, vivido, sentido, pensado), en función del uso de las TIC? Estas preguntas tornaron los inicios de los cimientos del diagnóstico pedagógico.

### 1.2.1. Diagnóstico Pedagógico.

El diagnóstico dio los elementos necesarios para identificar algunas problemáticas emergente de mi práctica docente; para ello, fue necesario que cumpliera esa función en la señalización de los aspectos que obstaculizaron el desarrollo de las propuestas didácticas del docente. El propósito fue observar las habilidades básicas que se requieren para el manejo inicial de la computadora, con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Se dividió en cinco campos de indagación, son descritos en la siguiente Tabla 3:

Campo de indagación.	Objetivo.
A) Ubicación de las partes físicas de la computadora (monitor, CPU, ratón y teclado).	Indagar si los alumnos conocen las partes básicas de la computadora y si las logran asociar con sus nombres respectivos.
B) Identificación de los elementos que nos permiten el encendido del ordenador.	Identificar si los alumnos saben cómo encender el sistema de la computadora, así como las partes que permiten dicho procedimiento.
C) Movimientos básicos para la manipulación del dispositivo: ratón o "mouse".	Identificar si los alumnos logran realizar movimiento de la extremidad superior para realizar desplazamientos y manipulaciones del dispositivo de entrada.
D) Movimientos básicos para la manipulación del dispositivo: teclado.	Ver si los alumnos, a través de movimientos logran asertividad en la presión de una tecla indicada, así como su acierto en reconocerla.
E) Anotaciones sobre el alumno.	Realizar un comentario sobre algún aspecto que resaltara durante la aplicación del instrumento.

**Tabla 3.** *Esquematización de los componentes del instrumento de evaluación diagnóstica.*

Presencé las actividades para la realización del diagnóstico y observé las siguientes puntualizaciones: por lo general, conforme a mayor edad del alumno hay un aumento considerable en el manejo asertivo de cada uno de los dispositivos tecnológicos, así como el reconocimiento de sus funciones y las partes físicas tangibles que componen la computadora. Los alumnos de preescolar, en su mayoría no reconocieron las partes físicas y fallaron mucho (casi en su totalidad) en las actividades de manipulación de los dispositivos, los dos primeros grados de primaria tuvieron, casi todos, ciertas confusiones en la

diferenciación del monitor y el CPU (Center Processing Unit, en adelante se usara la abreviatura), lograban tener asertividad en el reconocimiento de las teclas (números y letras), pero no coordinaban sus movimientos para oprimir la tecla identificada, también en la manipulación de dispositivo “ratón”, se les dificultaba los movimientos circulares.

Ya en los alumnos de tercero y cuarto, los movimientos fueron más asertivos y lograban la identificación de las teclas indicadas, aunque todavía presentaban confusión en la identificación de las partes de la computadora (monitor y CPU), lograban realizar su uso, encendido y manipulación; los de quinto y sexto, a diferencia de los anteriores, manipulaban mejor los dispositivos y mencionaban que la computadora encendía por el paso de corriente de la toma eléctrica hacia el ordenador por medio de los cables. En secundaria, las diferencias fueron mínimas, sólo que ellos, sí lograron la comprensión de que la computadora enciende porque necesita de corriente eléctrica y de la distribución por las partes internas del ordenador, a través de circuitos y unidades.

### **1.2.2. Problematicación.**

En la recopilación de la información obtenida en el diagnóstico pedagógico, se observó como foco de atención emergente, que no podía enseñar los principios básicos de computación para la enseñanza de las TIC, cuando el niño no presentaba un desarrollado integral, en tanto al desarrollo de sus habilidades motrices básicas y la base de una construcción corporal. Ya que sobre esta atención, logré identificar las posibles causas que llevaron a plantear las siguientes puntualizaciones:

- Los alumnos en general no pudieron manipular el dispositivo “ratón” porque no habían desarrollado, del todo, la habilidad motriz-fina de sus extremidades superiores.
- Los alumnos no identifican las partes de la computadora como un conjunto, más bien, se consideran partes segmentadas, como con una propiedad que las caracteriza como independientes en su función.

- Los niños, estando frente al teclado, no podían dirigir atinadamente su dedo hacia la tecla que se indicó, dejando claro que no es porque no conozcan la letra o no logren simbolizarla, sino por su falta de un aparente desarrollo motor.
- Logré identificar ciertos malentendidos en concretar las funciones de la computadora como un todo, más bien se centran en los aspectos que pueden manipular (como el “ratón” y el “teclado”) y el componente que proyecta los contenidos (monitor) sin entender la finalidad del CPU para el funcionamiento de dichos dispositivos tecnológicos.

Lo que tomé como antesala, fue manifestar la falta de control corporal-dispositivo tecnológico (mano-ratón, dedos-teclado) ya que se presentó esto como obstáculo de aprendizaje, en contra del logro en su desarrollo óptimo, pensé que nos podía coadyuvar, sirviendo como base para la enseñanza de las TIC.

### **1.2.3. Planteamiento del problema.**

Pude establecer, que se presentaba una problemática que limitó la labor docente, especialmente en la iniciación del alumno de primero de primaria en el manejo de la tecnología, que en este caso es la computadora. Un servidor que requiere de un estricto manejo corporal por parte del educando, que se extienda no sólo a la parte certera y cognoscible de lo que se hace, sino que también se verifique la pertinencia de los movimientos finos que están llevando a cabo para poder ejecutar una acción motriz correcta con la consigna encomendada. Lo anterior, rotundamente afecta en la enseñanza porque si no se presenta de esa forma, el alumno no podía seguir realizando acciones en función de la tarea a realizar. Por ejemplo, una vez que les comenté: vamos a realizar un dibujo en determinado programa, los niños(as) no pudieron acceder a tal programa por falta de manipulación del “ratón”, se dirigían hacia otro ícono y se equivocaban en la selección de objeto, pedían ayuda y manifestaban una desesperación por la ausencia de su certeza.

Esto fue un factor que obstaculizó mi enseñanza en el inicio, por lo que pude ver

que se presentaba como una problemática emergente. En la siguiente Tabla 4, se sintetiza las problemáticas e incidencias en su forma sustancial:

Problemática.	Incidencia.
Problemática en relación a la manipulación de dispositivos de entrada de la computadora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de correspondencia en la relación de: acción que se indica realizar y el movimiento que se hace como resultado de la acción.</li> <li>▪ Falta de precisión en oprimir la tecla que se solicita.</li> <li>▪ Ausencia de movimientos circulares para manipulación del ratón.</li> <li>▪ Ausencia de direccionalidad del ratón hacia el objeto observable por el niño(a).</li> <li>▪ Desesperación del alumno, ante la falta de precisión en su movimiento resultante.</li> </ul>
Problemática en relación a la comprensión conjunta de los componentes de la computadora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de comprensión de que todas las partes son necesarias para el buen funcionamiento del servidor.</li> <li>▪ Falta de una organización general de los componentes y su aportación al sistema en conjunto.</li> <li>▪ Falta de presencia de sentido, a las partes que no se manipulan, ni proyectan algún tipo de información, como el caso del CPU.</li> </ul>

**Tabla 4.** *Las problemáticas e incidencias.*

A estos, y otros puntos más, consideré pertinente señalarlos para poder pasar al apartado de la justificación; sin embargo, antes de ello, quiero decir que fue muy limitante la falta de una coordinación motriz en la tarea encomendada al alumno; por ello, lo que en ese momento pude precisar, fue que se requería de una propuesta de intervención pedagógica que nos encaminara en el desarrollo integral del niño, para que pudiera establecer un vínculo indisoluble entre el acto que se requiere que el alumno deba hacer y la acción que realiza dicho alumno, logrando así una significación en el niño de lo que manipula y la intención que ello implica.

#### **1.2.4. Justificación.**

Comenzando en el ciclo escolar 2011-2012, el propósito fue que los alumnos lograran manipular el “ratón” y realizar acciones necesarias que se requieren para acceder a los programas de la paquetería de Office Windows; sin embargo,

cuando estuve en las primeras sesiones, observé lo contrario, ya que había una falta de coordinación motriz y una falta de vínculo entre la consigna que se le planteaba al niño y la acción que éste lograba realizar con el dispositivo de entrada (ya fuera ratón o teclado); lo que me llevó a preguntar, si en realidad los alumnos de primero o segundo grado de primaria, ya estaban lo suficientemente aptos para el manejo de la computadora con la iniciación en el uso de las TIC. Pensé que la motricidad fina no se encontraba en un óptimo desarrollo y que se debía de favorecer antes de llevar a cabo la manipulación de los dispositivos de entrada.

Como fueron dándose las actividades en las sesiones, pasé a realizar el diagnóstico pedagógico para observar si las primeras indagaciones que realicé eran congruentes con los resultados específicos de la prueba diagnóstica. La respuesta fue, efectivamente la misma con lo ocurrido en el diagnóstico, coincidiendo con lo observado. Hubo una dificultad en la manipulación de los dispositivos. No existió una coordinación observable entre lo que el niño pensaba que iba a realizar y los movimientos que efectuó; sin embargo, analicé que esto fue una gran problemática y que sería muy incisivo; más bien, lo que planteé en relación a la propuesta de intervención de mi proyecto de innovación fue que por medio de éste, lograra cambiar la estructura tradicional de la inducción de los niños en las TIC; tomando en cuenta lo siguiente:

- No era necesario iniciar la asignatura de Computación, con alumnos de primer grado, donde intervengan directamente con los dispositivos; ya que, a través de lo observado, es una tarea complicada.
- Pensé que debía desarrollar habilidades motrices básicas que los involucrara en la manipulación, primeramente de objetos y, gradualmente después, en la manipulación de los dispositivos tecnológicos.
- También, pensé que los alumnos no debían involucrarse directamente con los dispositivos tecnológicos en las primeras sesiones, esperando que poco a poco pudieran ir incorporando esquemas motores que acercaran al niño a la acción que requieren los programas de la computadora (como

tradicionalmente lo estaba haciendo en las sesiones).

- Recapacité en el cambio de la propuesta tradicional, mejorando con la ayuda de un proyecto de innovación, donde se llevara al niño(a) hacia un primer desarrollo motor-fino de las extremidades superiores y después hacia una posible manipulación concienzuda del uso de las TIC.
- Creí, rotundamente, en que no es el problema de la falta de motricidad fina para el manejo de los dispositivos el meollo de esta justificación; más bien, lo consideré como un parteaguas para una nueva forma de pensar y repensar las propuestas de iniciación al niño(a) hacia la enseñanza y uso de las TIC, por lo que debía revolucionar las encomiendas de enseñar Computación o Informática (tecnología o TIC) del instituto, hacia un pronto proyecto que dio una gran base de sustentación de lo que primero realicé, que es un desarrollo de habilidades motrices básicas y una comprensión de la construcción de la corporeidad.

A continuación planteo los propósitos que me sirvieron de guía para la elaboración del proyecto de innovación y que de cierta forma fueron modificándose a lo largo del ciclo escolar.

### **1.2.5. Propósitos.**

La idea general es que: “los alumnos(as) de primero de primaria desarrollen habilidades motrices básicas y la construcción de la corporeidad par la enseñanza y el manejo de las TIC”. Ahora, con el vínculo o paralelismo que observé entre lo que el niño requería de su desarrollo motor y su construcción permanente de la corporeidad, con la enseñanza de las TIC, enuncio que fue necesario la optimización de dicho desarrollo para la manipulación de la computadora y su entendimiento, me refiero a lo que implicaba reconocer la importancia de cada una de sus parte o componentes. De aquí derivaron los siguientes propósitos:

- Que los alumnos reconozcan e identifiquen su corporeidad con el desarrollo de sus habilidades motrices básicas y después su implicación en el uso de la tecnología.

- Que se presenten sesiones donde no sólo los alumnos estén limitados a usar la computadora, sentados en una silla (todo el tiempo); sino que desarrollen habilidades motrices y reconozcan las funciones de las partes de su cuerpo como un conjunto corpóreo con la ayuda de las TIC.
- Que los alumnos(as) verifiquen que las TIC no es el manejo estricto y estático de la computadora durante todo el tiempo escolar, sino que lo perciban como un acercamiento al uso tecnológico y sus beneficios que esto implica, en tanto acceso a la información y manipulación, con el desarrollo de habilidades cognitivas, motrices y digitales.

### **1.2.6. Análisis metodológico.**

Comentaré cómo fue el camino a seguir para la aplicación del presente proyecto de innovación. Dicho camino o recorrido se desarrolló en cuatro vertientes fundamentales:

- *La primera*, consistió en elaborar el proceso de problematización de la práctica docente.
- *La segunda*, fue la búsqueda teórica de los elementos que permitirían argumentar el proyecto de innovación, así como la comprensión del desarrollo de los niños en la edad destinada para el proyecto, con los alumnos de primero de primaria.
- *La tercera*, consistió en el establecimiento de una argumentación pedagógica que sustentara la relevancia de enseñar dichos contenidos pretendidos en el proyecto de innovación, así como el diseño de actividades a realizar.
- *Y la cuarta*, fue seguir una programación de actividades durante el ciclo escolar 2011-2012, con la aplicación de la propuesta de intervención, obteniendo resultados y conclusiones sobre el proyecto de innovación.

Para la primera vertiente, fue necesario describir la práctica docente, con la idea de analizar los elementos problemáticos que posiblemente obstaculizaban mi labor, con la esquematización de las actividades cotidianas, con un análisis del

diagnóstico pedagógico; con ello se pretendió establecer un panorama general de la situación docente actual, para que partiendo de estas ideas se organizara la búsqueda de sustento teórico y pedagógico. Fue muy importante describir el contexto escolar, para ir verificando que la docencia está fuertemente influida por el contexto, claramente las sesiones de computación eran limitadas por el material escaso de la institución, por las ideas cotidianas respecto al manejo de las computadoras en la comunidad y las formas de ver su uso, tanto por padres de familia, como docentes y directivos, que en ocasiones no eran favorables.

Para la segunda vertiente, se abordó la situación problemática desde el alumno, analizando su desarrollo con base en diversas teorías; en este caso el tema de interés fue el desarrollo corporal y motriz, donde se revisaron teorías de la Educación Física, de la corporeidad, del desarrollo cognitivo; así como el trabajo de análisis del *plan de estudios de primaria* de la Reforma Integral de Educación Básica 2011, contrastando de forma teórica que los alumnos de primero de primaria están en un cambio cualitativo del desarrollo motor-cognitivo, desde una perspectiva del cuerpo como integración, indisoluble entre sus partes y de la enseñanza de las TIC como aquellas que permiten el desarrollo de habilidades digitales.

Para la tercera y cuarta vertiente, se pensó en realizar una argumentación pedagógica, que con base en la teoría se sustentara la finalidad de enseñar tanto las habilidades motrices básicas, como el desarrollo de habilidades digitales; es decir, que el proyecto de innovación contara con las bases teóricas para llevarlo a cabo y que tuviera un diseño de propuesta de intervención con apoyo pedagógico. Para el diseño de actividades se buscó la planeación por competencias y la metodología centrada en el aprendizaje (Lorente y Lacasa, 2010), así como la secuencia de actividades que se piensa permiten un desarrollo de la motricidad básica y de las habilidades digitales con el uso de la tecnología de la información y comunicación. Esto fue entonces, el análisis que se realizó para la elaboración del presente proyecto de innovación, que de inicio buscó transformar tanto los aprendizajes de los niños como de mi práctica docente.

## CAPÍTULO 2

# EL NIÑO: EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES Y LA CORPOREIDAD

*El cuerpo humano, manifestación del hombre y presencia  
en el mundo, nos impone aceptar que sólo en él y por él  
se concreta nuestro ser-en-el-mundo.*

**Josefa Lora Risco (1992).**

*La Educación Corporal.*

## 2.1. CONSTRUCCIÓN DE LA NOCIÓN DE CORPOREIDAD

En el pensamiento occidental, en su mayoría toma como base las ideas de los filósofos griegos, existió una postura teórica (y posiblemente todavía exista) en relación al ser humano; esta se refiere a que nadie puede rechazar su ser, su alma o su espíritu frente al mundo pero sí “su cuerpo”, lleno de deseos y de actos juzgados por la sociedad; la referencia platónica que tenemos de ello es que existe un alma y un cuerpo, dos unidades que si bien forma al ser humano también lo encajonan “el cuerpo es la prisión del alma” (en *Fedón o del Alma*, Platón, 2012:523-530); según nuestro antiguo filósofo, somos poseedores de una dualidad. Mucho más adelante, con el paso de los siglos, y siguiendo la misma temática teórica, en el siglo XVI René Descartes nos dice que el cuerpo del hombre es una máquina, que está a merced de nuestro pensamiento y, que por lo tanto, es un instrumento que sólo, y simplemente, nos sirve para manipular objetos, mencionando de su obra un célebre enunciado “pienso, luego existo”, que desde mi parecer resulta incongruente y, todavía más que eso, una idea que permea de incredulidad y de soberbia a los seres humanos en sociedad; estas conceptualizaciones o nociones avasallaron a las instituciones educativas de ideales y objetivos como los que persiguen cultivar el razonamiento y domesticar el cuerpo del alumno.

No hay que rechazar nuestro pasado teórico, ni tampoco decir que no sirve y que se requiere tirar todo a la basura; lo que pienso es que debemos considerarlo parte del proceso de una construcción socio-histórica, que nos brinda un panorama sobre cómo son las formas de entender al ser humano. Establecer la dualidad entre razón y cuerpo, mente y cuerpo, alma y cuerpo, etc., es proseguir por el camino de considerar al alumno como un ser que razona, piensa y siente pero fuera de su cuerpo, sin necesidad de él. Por ello, planteo la idea de repensar esta situación que en determinado caso en lugar de favorecer el proceso de aprendizaje del alumnado, lo obstaculiza, lo llena de tremendas incongruencias e ideales, le establece una traba al no permitirle observarse como un “ser humano en su integridad” sino un ser parcializado, partido en esferas; dichas esferas que

de entrada no son separables entre sí, al contrario están fusionadas y comprenden en su conjunto el actuar, aprender, sentir y pensar del ser humano; es a esta integridad a lo que se nombra corporeidad. De estas posturas teóricas y muchas otras más surge en la Pedagogía, especialmente en la Educación Física (Grasso, 2001; Le Boulch, 1992; Castañer y Camerino, 2008), la idea de no pensar en la escuela un “cuerpo-objeto” que sólo sirve para instrumentarnos, sino verlo en el sentido fenomenológico de “la corporeidad”, lo que nos remitiría a considerar un “cuerpo-propio”; entonces, ¿a qué nos estamos refiriendo con esto?, ¿hablamos de un ser sin dualidad?, ¿a una concepción de sujeto y la manifestación de su cuerpo construido y apropiado?, o ¿a un ser cuerpo?, Todas y cada una de estas preguntas llevaría consigo un desarrollo bastante amplio y enriquecedor de la conceptualización de la corporeidad, por lo tanto a continuación y en breves argumentaciones trataremos de dilucidar cada una de ellas.

### **2.1.1. Del cuerpo-objeto a la corporeidad.**

¿Por qué hablar del cuerpo-objeto a la corporeidad? pregunta hábil y profunda, que de entrada para su explicación necesita de una contextualización, me refiero entonces al campo de la educación (como campo de estudio que me corresponde) singularmente al alumno, el cual no puedo pensarlo como aquel que tiene un cuerpo que necesita ser disciplinado y adiestrado rotundamente para que no se manifieste, para que le permita aprender y no inquietarse o distraerse de su actividad intelectual-abstracta, sentado en una silla y con las indicaciones del docente rodeando sus pensamientos de: “no hables”, “no platiques con tus compañeros” y “no te levantes de tu lugar, sólo en casos donde sea muy necesario” (tirar basura y en ocasiones para ir al baño con el previo permiso del profesor), con esto el niño probablemente entiende que su cuerpo sólo le sirve para la manipulación de objetos; definitivamente esa concepción, me lleva a regresarme bastantes años atrás, en la época conocida como la “educación tradicional”, por tales motivos lo que planteo en este análisis teórico es realizar un recorrido desde la comprensión del cuerpo-objeto del alumno, hasta la noción de corporeidad lo que me permite decir que los “alumnos son cuerpo” y esta

categoría los estaría reivindicando en el sentido de no entenderlo como un ser parcializado (dualismo razón y cuerpo) sino en su forma integral, que con dicha noción se puede analizar.

Entonces, ¿qué sería el cuerpo-objeto?, se dice primeramente que en la escuela se engendra la idea de pensar al alumno parcializado, es decir, que aprenda a través de situaciones racionales que implique un pensar fragmentado, sin tomar en cuenta su cuerpo. Se sustenta con esta idea la siguiente forma incongruente de pensar: “hay que cultivar el razonamiento en el alumno y que su cuerpo le sirva como objeto para realizar las actividades manuales que se requieren, los trabajos prácticos sin intelecto”. Ese tipo de educación está relegando todas las capacidades del cuerpo como Sánchez Rivero (2005:80) plantea, al mencionar que entonces el cuerpo se considerará el lugar de la sin razón, de todas aquellas pasiones, símbolos de corrupción moral que tienen que ser sometidos por las disciplinas escolares. El objetivo de pretender hacer la separación entre cuerpo y razonamiento conlleva pensar que el ser humano debe engrandecer su intelecto por encima de su condición corporal, importa solamente que en la escuela se le enseña a pensar y reflexionar sus aprendizajes como racionales y no a pensar y reflexionar sus aprendizajes corporales. Para ejemplificar lo anterior, basta mencionar que de todas las asignaturas que imparte la educación básica, solamente una o dos son las encargadas de construir aprendizajes con la ayuda del cuerpo, las mismas que son teñidas de un sinfín de prejuicios y de dudas sobre lo que en ellas se aprende y lo que enseñan, tal es el caso de las asignaturas de educación física y educación artística.

Recuerdo un comentario que leí de un profesor de educación física que decía hace años: “cuando un niño reprueba una asignatura de aula, español o matemáticas por ejemplo, se manda llamar a los papás, a los maestros, directivos, psicólogo, para analizar por qué pasó esa situación, sin embargo cuando se reprueba la asignatura de educación física, se le manda llamar solamente al profesor de la asignatura y se le cuestiona su forma de enseñar, diciéndole que no está haciendo bien su labor y que fue injusto la evaluación otorgada al alumno”. Lo

que ahora pienso justificar es que se debe establecer una integridad en la forma de mirar al niño con su cuerpo, ya que con este actúa, siente, aprende en el contexto que se desenvuelve. No jerarquizar diciendo que sería mejor que piense sentado en una silla y aprenda sin moverse a que lo realice en una situación motriz y bajo los medios dinámicos que le permita su cuerpo establecer.

Actualmente las instituciones educativas (cuando menos las que conozco en el área metropolitana de la Ciudad de México) han trabajado con ello, por una parte debido a los grandes problemas de salud que conlleva el estar sentado durante mucho tiempo y, por la otra, por los problemas de aprendizaje que resulta de dicha situación estática y descontextualizada; sin embargo no está resuelto del todo, persisten prácticas escolares que todavía siguen con ideas como la siguiente: “El cuerpo es domado en la escuela, es ese potro salvaje que se suelta en los recreos y que se domestica en el aula, con rutinas disciplinarias, posturas rígidas, buenas maneras y reglas higiénicas” (Grasso, 2001:49), ya que la escuela en general y el aula en particular se convierten en un espacio rígido y disciplinado, con normas establecidas y formas de actuar, impidiendo que el alumno logre reflexionar en relación a sus formas de andar por la escuela, recibéndolas solo como una imposición por parte de la institución a la que es llevado.

¿A qué se le considera corporeidad?, ya mencioné la noción en torno al dualismo cuerpo-objeto, que como en el principio comentaba tiene su raíz en las concepciones filosóficas que marcan la separación entre un razonamiento: receptáculo intelectual y espiritual del ser; y un cuerpo: poseedor de deseos, inmoralidades y movimientos que deben disciplinarse; así partiendo de una mirada no lineal sino del paradigma de la complejidad, planteo que debemos percibir de una forma distinta el cuerpo del alumno: “desde la perspectiva de la corporeidad”. Esta noción nos permite analizar de una forma diferente la situación del alumno en la escuela, es no imponerle tajantemente un modelo corporal que le haga estancarse a una determinada receta de andar en la institución (no grito, no corro y no empujo) con imágenes corporales ajenas a su realidad, sino verlo como una manifestación global e integral del ser, un receptáculo que nos permite sentir al

alumno como un sujeto biológico-psicológico-social, integrado por esas dimensiones, indisolubles entre sí. Al respecto apunta Rivero Sánchez (2005:84) sobre hacer una definición de corporeidad, es un saber que se busca y no un saber que se sabe, el punto es que sea buscado; buscar el sentido de nuestro cuerpo, el del alumno, el de la institución educativa desde una mirada multidimensional, dependiente una de otra; por ejemplo, de lo biológico con las funciones fisiológicas y el desarrollo anatómico del alumno; de lo psicológico en las formas de pensar y sentir su mundo con afectos y deseos; y desde lo social al interactuar con los demás, comunicarse, creando vínculos y formas socializadoras de ser. “Es manejar el propio cuerpo, no el modelo impuesto, es no enfermarlo, no someterlo, no alienarlo, no disciplinarlo, no juzgarlo” (Grasso, 2001:58), una lucha por encontrarle sentido a nuestra corporeidad, un saber en constante búsqueda y construcción.



**Foto 6.** *Los niños de quinto grado de primaria y sus manifestaciones corporales en actividades al aire libre.*

### **2.1.2. La corporeidad del niño en la escuela.**

Para analizar este apartado de la corporeidad del niño en la escuela, hay que presentar dos contextos que al parecer están unidos y son indisolubles en toda institución educativa, pero que plantean una forma diferente y singular de mirar al niño, me refiero al aula y al patio escolar (véase Foto 6). Empiezo por el aula, ya comentamos que dentro de este espacio se le imponen al niño una serie de prácticas corporales que debe obedecer como sentarse adecuadamente en la

silla, colocar una postura recta para escribir, no gritar, no mover objetos de su lugar, etc., se crea un ideal de cuerpo del niño que tiene la finalidad, consciente o no, de entablar lo que se conoce como una “imagen corporal”; el niño la recibe “...de acuerdo con las experiencias que tiene, a través de los actos y actitudes de los demás” (Grasso, 2001:36) en este caso de los profesores y de sus mismos compañeros de la escuela. Hay que mencionar un punto interesante antes de seguir avanzando, en este caso la imagen corporal que se crea en el aula es sólo una parte de la corporeidad del niño (más no su sinónimo), ya que se fundamenta de argumentos psicológicos que se refieren “...a la percepción que tenemos de nuestro cuerpo” (Grasso, 2001:35) cómo lo sentimos y cómo lo vemos; pero no toma en cuenta cómo se estructura (esquema corporal) y cómo se desarrolla a través de sus movimientos (psicomotricidad) que sería otras dimensiones que sí toma en cuenta la noción de corporeidad en el niño. Logramos discernir de lo anterior los siguientes puntos:

- El manejo del cuerpo del niño en el aula sigue presentando un sentido fragmentado, ya que se establece que el niño aprenda sentado y escuchando, en otras ocasiones hablando y muy pocas moviéndose; por lo que generalmente dominarán los conocimientos conceptuales, sobre los actitudinales y, todavía más, sobre los procedimentales.
- El niño vive su corporeidad en el aula de una forma disciplinaria, no logra focalizarla en su noción integral, se le reduce a simplemente observar un cuerpo que a través del otro y de sus percepciones logra construir, pero sólo como imagen, con el establecimiento de prácticas corporales higiénicas y de control para no ser sancionado por los profesores.

La educación está trabajando por erradicar dichas formas didácticas de manejar el cuerpo del niño en el aula como lo podemos ver en la RIEB 2011; sin embargo, todavía se presentan prácticas disciplinarias corporales, ya que es un trabajo que requiere de muchos aportes tanto teóricos como prácticos.

Para seguir abordando la corporeidad del niño en la escuela pero desde otro

espacio “el patio escolar”, me parece congruente hacer mención de lo siguiente, una vez despejando la idea de ver al niño con su cuerpo como objeto hay que puntualizar que “él no es solamente cuerpo, no sólo vive como cuerpo, sino que también se experimenta a sí mismo como cuerpo y vive como cuerpo suyo; conoce su cuerpo, toma posturas frente a él, puede distanciarse de él; puede disponer de su corporeidad.” (Grupe, 1976:42). Serían argumentos válidos si lo pensamos en el patio, ya que es un espacio donde puede manifestarse y desatarse de las prácticas disciplinarias que en la aula se le impuso, cuantas veces no observamos niños salir al recreo, con movimientos rápidos, incontrolables y con gritos que expresan su corporeidad, fuera del aula son dueños de un espacio a explorar, de un lugar para jugar y de un ambiente para socializar (ver Foto 7); los docentes observamos a los alumnos en sus más variadas formas de actuar en el recreo: desde los que corren sin parar, los que se sientan con sus amigos, los que juegan con algún objeto y los que pasean tranquilamente, entre otros más usando su corporeidad, apropiándose de su cuerpo, expresándose.



**Foto 7.** *En los patios escolares, o aulas de uso múltiple los alumnos utilizan la corporeidad para reconocerse a sí mismos en un espacio más extenso que el salón de clases.*

Es importante describir dos situaciones o actividades que se llevan a cabo en el patio escolar; la primera, cuando es el momento de descanso o recreo, la corporeidad del alumno es fácil de registrar y de observar: en los que son tímidos y no hablan, los que se reúnen para jugar, los que andan en parejas o tríos, los

que platican sin cesar, los que ríen, corren, brincan, patean, se enojan, lloran, etc. (véase Foto 8), la segunda situación es cuando hay una ceremonia cívica o social, pareciera ser que las prácticas corporales y disciplinarias del aula se transportan ahora en un espacio libre, el patio; se forman a los alumnos y se les pide que respeten en silencio, que se estén quietos, de pie y que no se muevan de su lugar, innumerables veces he sido testigo de regaños, castigos e inclusive jalones de parte de los profesores (incluyéndome en ellos) por no actuar como se requiere en la ceremonia, por su parte el niño se aburre, se distrae, no escucha la ceremonia, se mueve de su lugar, habla, siente calor y, en algunas situaciones trágicas alguno cae desmayado; pueden ser estas algunas manifestaciones de la corporeidad que, por tratar de controlarlas y disciplinarlas de una forma tan rigurosa se presentan en forma de reacciones.

Frente a estas situaciones, los profesores tanto de aula como de patio hemos pensado realizar proyectos donde se realice una enseñanza que no se vuelva tan rígida con el cuerpo del niño, que por el contrario lo utilice y lo observe como parte de él, con el que aprende, siente y se comunica; en su mayoría son los profesores de educación física los que han realizado dicha tarea, como Rivero Sánchez (2005:79-87) nos dice que hay que incorporar categorías que equilibren un desarrollo integral en el niño, que se incluyan actividades donde se eduque la corporeidad y no solo la parte intelectual como un medio de equidad educativa, también Torres García (2007:184) nos propone una pedagogía de la sensibilidad que tenga como principal objetivo una educación de los sentidos, los cuales están encarnados en el cuerpo y los que son parte sin lugar a dudas del trabajo con la corporeidad de los alumnos.



**Foto 8.** *Los alumnos en espacios al aire libre, donde conviven con los demás y donde se expresan de diversas formas utilizando su corporeidad.*

## 2.2. CORPOREIDAD Y ACCIÓN MOTRIZ

Haciendo hincapié en la noción de corporeidad que en el apartado anterior se argumentó, se tiene ahora por realizar un análisis breve, donde se mencione los componentes que la construyen, esencialmente dos dimensiones por un lado el desarrollo sensorial, perceptual y el de la motricidad con nuestra idea acerca del proceso que permite dicha construcción que sería la dialéctica de cuerpo y movimiento. En primer lugar, es necesario que se piense en dos aspectos importantes que abrirán camino al presente análisis, lo que se refiere al crecimiento por un lado y al desarrollo por el otro, puntualizaciones en donde el cuerpo es entendido de distinta forma.

En el crecimiento, generalmente se habla de aumento de masa corporal, en términos un tanto cuantitativos, a través de escalas de medición (peso, talla, etc.) y de comparación tanto entre seres humanos (de diversas razas, por ejemplo), como de distintos animales, recordando los estudios embrionarios donde se encuentran similitudes interesantes entre los seres humanos, con especies como el chimpancé, conejo, cerdo, etc., en la cual los embriones tienen una forma corporal similar, su desarrollo neuronal que con el desarrollo de la especie va marcando diferencias (lugar que el ser humano tiene mayor privilegio, respecto a las demás especies). Sin lugar a dudas, este proyecto no pretende elaborar las condiciones que el cuerpo requiere para su crecimiento, lo que es importante sería conocer que esta situación, generalmente biológica, del ser humano es tratada en su forma cuantitativa con la funcionalidad de sus órganos que lo componen.

Entonces se dice que para que el cuerpo crezca se necesita de "...la aposición de materia al protoplasma celular" (Ramos Galván, 1998: 147), en ese sentido, el crecimiento depende de las funciones principalmente de nutrición, que pueden definirse como "...un proceso mediante el cual una célula o un organismo pluricelular captan nutrimentos, los incorpora a su medio interno y los utiliza para sus propias funciones" (Ramos Galván, 1998:148), la alimentación que se vierta en el cuerpo será reflejo de cómo aumente y se equilibre (en términos orgánicos estructurales y funcionales), pero no aportan necesariamente datos que en el

sentido de la corporeidad sí se toman en cuenta, como ejemplo serían los gestos y las actitudes que el sujeto enfrenta en su relación con el medio que le rodea, para ello se requiere de una interpretación diferente, de una manera en que el cuerpo se observe en su mayor integridad, el crecimiento es un dato interesante pero si no lo relacionamos con el ámbito psíquico y social del sujeto, estaría considerado un cuerpo parcial, como un mero organismo biológico que se compone de células, en donde el compendio genético rige y determina, dejando así a un lado las otras esferas (psicológicas y sociales).

En consideración a lo anterior, se explica la noción de corporeidad como una forma de mirar al alumno, como un cuerpo integral y no parcializado, los planteamientos teóricos del desarrollo determinan otra forma de ver dicha situación infantil ya que en su mayoría se manifiesta una preocupación por tomar en cuenta tanto los elementos internos de la vida del sujeto como su relación con el medio circundante, en este caso como indica Ruiz Pérez (1994:44) “el proceso de desarrollo humano se explica como resultado de la interacción del sujeto y sus propiedades internas, con el medio ambiente y social”.

Las diversas posturas teóricas del desarrollo desde la psicología genética de Piaget, la perspectiva psicoanalítica de Freud y la teoría psicosocial de Erikson, marcan una serie de estadios, que si bien no son de forma determinista y cuantitativa, sí rigen una evolución de los procesos en relación al comportamiento del sujeto en una reorganización y no en una superación de una etapa a otra; es decir, desde la postura de desarrollo se entiende mayormente los demás elementos que componen la corporeidad, de los que a continuación se mencionan, el desarrollo de la percepción y la sensación, así como el desarrollo de la motricidad.

### **2.2.1. Desarrollo sensorial y la percepción.**

Si se requiere de abordar el cuerpo en su forma integral con la concepción de la corporeidad, se tiene por objetivo, explicitar los elementos que se encuentran implicados para que el sujeto desarrolle y conciba su cuerpo, y no solamente lo

viva y actúe por medio de sus instintos (como sería el caso de otras especies animales); desde que nace el sujeto se introduce a un ambiente que rotundamente va influir en su desarrollo, su cuerpo por medio de los sentidos comenzará a explorar el entorno, así como las personas que se encuentren a su alrededor propiciarán la forma y efecto que de dicha exploración se obtenga, lo que nos permite volver a plantear el proceso que se piensa construye la corporeidad: sería la dialéctica entre corporeidad y acción motriz.

Para ello es preciso mencionar que los sentidos, en los primeros años de vida del infante toman un papel fundamental, ya estos mismo se encuentran en desarrollo, lo que permitirá que se haga la conexión entre lo interno (del niño) con lo externo del medio ambiente y social, no es labor del presente escrito elaborar un análisis sobre como el sujeto a través de sus sentidos logra estructurar su cuerpo y conocer el medio (sería una labor exhaustiva), sin embargo es recomendable entender a los órganos sensoriales como los que permitirán el acceso a la percepción del sujeto de su cuerpo y su relación con el medio; como mencionan Matlin y Hugh (1996: 454) “...en el niño ocurre el desarrollo simultáneo de varios sistemas interrelacionados.

En otras palabras, muchas de las dificultades a las que se enfrentan los organismos en desarrollo pueden deberse a diferentes tasas de desarrollo de los diversos sistemas perceptuales”, entonces la visión, el oído, el olfato, el tacto y el gusto tendrán un camino de exploración y asimilación con su entorno circundante; reconocimiento de los objetos inanimados y animados, los sonidos que se emiten, los sabores, las texturas, etc., abren un camino complejo de desarrollo sensorial, que es difícil de encuadrar, ya que como bien sabemos implican cuestiones afectivas (relaciones madre e hijo) y motrices (en la etapa sensoriomotriz) que de una forma u otra pueden determinar también para su posterior desarrollo perceptual.

Siguiendo con el planteamiento de los sentidos, en un estudio de Juan Delval, podemos ir desarrollando el desarrollo sensorial desde antes del nacimiento, vamos a describirlo en breves comentarios, según el autor antes mencionado:

“El feto realiza diversas actividades y practica varios reflejos en el interior del útero. Por ejemplo chupa y traga líquido amniótico, que luego elimina (en el desarrollo del sentido del gustativo). Muchas de las actividades son reducidas por la escasez de estimulación apropiada, que llega disminuida, pero parece que el feto percibe sonidos, al menos desde el séptimo mes (en el desarrollo del sentido del auditivo). El feto manifiesta tres estados diferenciados: el sueño con movimientos oculares rápidos, durante el cual además de mover los ojos bajo los párpados (en el desarrollo del sentido de la visión), mueve diversas partes del cuerpo, y el estado de vigilia en el que se mantiene con los ojos abiertos, mueve los miembros y puede reaccionar ante estímulos como un ruido o una luz intensa.” (Delval, 1995:91).

Esto permite observar que el desarrollo sensorial toma una trayectoria bastante temprana y con consecuencias de diversas índoles. En el caso de este planteamiento, se presenta un cuerpo que posee sentidos y que sirve como dice Matlin y Hugh (1996:459) para que “la percepción en el niño no sea pasiva sino activa y exploratoria”. Entonces, para que se pueda establecer la noción de corporeidad, es necesario entender que las funciones sensoriales al principio y después perceptuales harán que el sujeto conciba su cuerpo, lo pueda integrar en un receptáculo impresionante donde se observe como aquél que “siente, percibe, piensa, desea, se mueve, etc.,”. La manifestación indudablemente de estas expresiones que la corporeidad establece, se conforman por medio de un proceso que se denomina vínculo entre cuerpo y motricidad; es decir, en referencia a la forma general de la motricidad, por ello es importante ver como se realiza su desarrollo.

### **2.2.2. Desarrollo de la motricidad.**

Para que la corporeidad se perciba como una forma distinta de manifestación del cuerpo, es necesario que se piense en un aspecto de crucial importancia, el de la motricidad, ya que por medio de esta el sujeto ira relacionándose con su medio y con las personas que le rodean, así partimos de la premisa del proceso de relación dialéctica entre corporeidad y acción motriz, indisolubles entre sí son

estos componentes. Es decir, por medio de la acción motriz el sujeto construye su corporeidad y por medio de dicha construcción podrá ampliar sus acciones motrices; en breves comentarios vamos a realizar una descripción de las aproximaciones teóricas al respecto que se analizan a partir de la propuesta de Ruiz Pérez (1994:125-150):

- Por un lado Julián de Ajuriaguerra (neuropsiquiatra y psicoanalista), comenta que existen fases del desarrollo motor (organización del esqueleto motor, organización del plano motor y movimientos automatizados) que devienen en una progresión sobre el manejo de la tonicidad y la propioceptividad, dando como resultado que el sujeto se apropie de su motricidad en una armonía cinética; es decir el sujeto en la adolescencia logrará establecer un control no tanto sobre sus movimientos sino sobre la tonicidad que implique su buena ejecución y una mejor adaptación a las demandas del medio.
- En el caso de Guy Azemar (médico y psicomotricista), plantea que del nacimiento a los cinco años la motricidad es el principal medio de exploración del niño, se presentan situaciones de tanteo a través de ensayos y errores, nombró la etapa de la holocinesias, ya que en esta importa más el resultado que el cómo se realiza el movimiento. El autor nos comenta que es una etapa muy importante, ya que el sujeto se introduce en la manipulación de objetos, locomociones y equilibrios. Después plantea una segunda etapa a partir de los seis años, donde la motricidad se convierte en un medio para conocer el entorno que le rodea, con movimientos más complejos; aquí a diferencia de la otra etapa, la forma en cómo se hace el movimiento empieza a tomar sentido, con una manifestación lúdica y de aprendizaje motor, lo que nombra como movimientos ideocinéticos.
- Emmi Pliker (médica y pediatra), con sus estudios de la motricidad comenta algo diferente, ya que dice que los movimientos deben ser de carácter automáticos, es decir que los adultos no intenten imponer un modelo de movimiento específico y cómo realizarlo, sino que se le permita al niño que

los desarrolle en la forma que el pueda con la comodidad que le permitan los objetos que están a su alcance.

- Jean Le Boulch (médico, profesor de educación física y psicólogo), en relación al desarrollo motor, parte de una base que permite su desarrollo, esta sería que el sujeto supere la simple repetición y eslabonamiento de acciones motrices, analizándose desde una perspectiva de reorganización en todas las progresiones a las que se enfrente.
- Por último, Vítor Da Fonseca (psicopedagogo y psicomotricista), hace diferencias en tanto al desarrollo motor en etapas, la primera la nombra de inteligencia neuromotora dominada por las conductas innatas y la organización tónico-emocional (de los 0 a los 2 años). Después de esta etapa, le sigue la que el autor nombra como inteligencia sensomotriz que se caracteriza por actividades motrices como las de locomoción (traslación de un punto a otro), de aprehensión y suspensión; la edad sería de los 2 a los 6 años aproximadamente, donde se manifiestan los patrones básicos del movimiento: rodar, gatear, reptar, andar, correr, saltar, suspenderse, balancearse, escalar, transportar, botar, atar, etc. Como tercera etapa llamada inteligencia perceptivomotriz de los 6 a los 12 años, se relaciona con la noción de cuerpo, lateralidad, orientación en el espacio y el tiempo; para finalizar con la etapa de inteligencia psicomotriz donde se integran cada una de las anteriores y se caracteriza por una supremacía en la acción motriz sobre el medio.

Los autores antes citados, marcan las pautas del desarrollo de la motricidad infantil, algunas de sus puntualizaciones son específicas en el ámbito de la psicomotricidad y otras más en la relación con las funciones cognitivas y afectivas, lo que nos abre un panorama amplio, para pensar la forma en que la corporeidad se construye con base en la motricidad, los puntos de inserción y los puntos de separación entre las posturas teóricas. En la siguiente Tabla 5 se muestra una síntesis de los autores antes mencionados:

Área/Autor	Julián de Ajuriaguerra	Guy Azemar	Emmi Pikler	Jean Le Boulch	Vítor da Fonseca
0 - 2	<u>Organización del esqueleto motor.</u> Principalmente de la tonicidad y propioceptividad.	<u>Holocinesias.</u> La motricidad como medio de exploración. Desarrollo de locomociones, manipulaciones y equilibrio.	<u>El desarrollo de la motricidad global.</u>  Aporta lo siguiente: “La autonomía motriz debe desplegarse de una forma cómoda y segura, sin la enseñanza del adulto”.	<u>Cuerpo Sentido.</u> Concepto no intelectualizado del propio yo. Diferencia progresiva del entorno con la motricidad.	<u>Inteligencia neuromotora.</u> La motricidad dominada por las conductas innatas y la organización tónica-emocional.
2 - 6				<u>Discriminación perceptiva.</u> Coincidente con la optimización de la actitud y la lateralidad.	<u>Inteligencia sensoriomotriz.</u> Actividades motrices de locomoción, aprehensión y suspensión.
6 - 12	<u>Organización del plano motor.</u> Motricidad voluntaria, integración y refinamiento.	<u>Ideocinesias.</u> La motricidad como medio de aprendizaje complejo del entorno, donde la función lúdica toma mayor relevancia para la personalidad del sujeto.		<u>Representación mental.</u> Inteligencia analítica motriz, debido al incremento de la mielinización en el Sistema Nervioso Central.	<u>Inteligencia perceptivomotriz.</u> Relacionada con la noción de cuerpo, lateralidad y noción de espacio-tiempo.
+ 12	<u>Automáticas.</u> Adquisiciones coordinadas de tonicidad y motricidad para las demandas del medio			<u>Inteligencia psicomotriz.</u> Integradora de las demás, superadora en acción.	

**Tabla 5.** El desarrollo de la motricidad.

El desarrollo de la motricidad, como el de la construcción de la corporeidad, siguen una línea de enlace intrínseca, ya que como se ha mencionado se producen a partir del proceso dialéctico, la influencia de una va repercutir en la otra y viceversa, como dice Benito Vallejo (2001:42). “estructura corporal y movimiento se hacen el uno por y para el otro, se potencian o condicionan mutuamente”. Lo interesante ahora será encuadrar, los postulados teóricos en relación a la situación en que se encuentra el grupo de primero de primaria.

Desde la perspectiva de la motricidad, se observa que su desarrollo en los

alumnos de primero se localiza en un límite de una etapa y otra, lo cual es muy importante; tomando en cuenta que los estadios, fases o períodos no son determinados totalmente por la edad, sí por las cualidades de los niños y el orden sucesorio que esto implica; lo correspondiente a dichos alumnos es la edad de 6 y 7 años (dependiendo el caso), en los aportes que nos marca la *Tabla 5*, se observa que en el caso de Julián de Ajuriaguerra la separación entre la organización del esqueleto motor y la organización del plano motor es a la edad de 6 años, lo que es importante señalar que hay, en términos funcionales, una diferencia motriz sobresaliente en cuanto a control y refinamiento. Así mismo Guy Azemar marca el paso de dos etapas, la de holocinesias a la de ideocinesias, sobresale la importancia de la motricidad para los aprendizajes del niño. También Le Boulch, marca el paso del estadio de la discriminación perceptiva al de la representación mental, donde se manifiesta principalmente una inteligencia analítica motriz. Por último, Vítor Da Fonseca nos habla de una sucesión entre la etapa de la inteligencia sensoriomotriz a la inteligencia perceptivomotriz, donde principalmente los elementos de la lateralidad, la ubicación espacio-tiempo y la noción de cuerpo van adquiriendo mayores elementos para el desarrollo general de la motricidad en el niño.

Como ya se mencionó anteriormente, no es una cuestión de edad determinante lo que permita un cambio entre una etapa a otra, sin embargo en términos funcionales, de aprendizaje y de capacidades (véase *Tabla 6*).

<b>Grado Escolar</b>	<b>Edad/Área</b>	<b>Julián de Ajuriaguerra</b>	<b>Guy Azemar</b>	<b>Jean Le Boulch</b>	<b>Vítor Da Fonseca.</b>
1° Primaria	6 – 7 años	Paso de la etapa: de la organización del esqueleto motor a la organización del plano motor.	Paso del período: de Holocinesias a Ideocinesias.	Paso de la etapa: de la discriminación perceptiva a la representación mental.	Paso del período: de la inteligencia sensoriomotriz a la inteligencia perceptivomotriz.

**Tabla 6.** *El desarrollo de la motricidad centrado en el grado escolar 1°*

## 2.3. HABILIDADES MOTRICES Y HABILIDADES DIGITALES

Al mismo tiempo de ir desglosando lo que son las habilidades motrices se pretende enlazarlas con los aspectos que la RIEB (2011) nos marca como habilidades digitales, con la finalidad de establecer aspectos comunes y contradictorios que permitan abrir un panorama amplio sobre lo que se pretende enseñar por medio de las tecnologías de la información y la comunicación y lo que el alumno en su situación de desarrollo de la motricidad puede realizar por medio de acciones o tarea en la manipulación de los instrumentos (en este caso de la computadora como equipo digital). Para ello es necesario marcar dos vertientes y una conclusión; la primer vertiente será sobre las habilidades motrices y la segunda se enfocará a las habilidades digitales, para llegar a la conclusión de los elementos que se entrelazan entre ambas situaciones, pensando que el propósito del proyecto de innovación sería el desarrollo de la corporeidad y las habilidades motrices para la enseñanza y el manejo de las TIC.

### 2.3.1. Primera vertiente: Las habilidades motrices.

Al hablar de patrones básicos del movimiento, hacemos referencia a las acciones simples que los sujetos realizamos en diversas situaciones, influenciadas por el medio y las personas que se encuentran en nuestro contexto; un ejemplo de ello, se puede observar cuando en la casa (contexto), se requiere de mover diversos muebles de una posición a otra (medio), en esas acciones se realizan diversos patrones básicos del movimiento como son: empujar, caminar, cargar, girar, hablar, seguir, lanzar, etc., todos ellos conforman combinaciones imposibles de separa y que son muestra fehaciente de las habilidades motrices propias del ser humano, ya que al mismo tiempo para mover un ropero se habla y se empuja, se carga y camina, y viceversa. Los autores como Castañer y Camerino (2011:127), nos dicen que “son habilidades básicas que se pueden categorizar en función de los ámbitos donde se desarrollan”, lo que permite definir las de tres tipos: las habilidades locomotrices, las manipulativas y las de estabilidad:

- **Habilidades locomotrices.** Son aquellas que realiza el cuerpo para

desplazarse de un punto a otro dentro del espacio, enlazando los elementos espaciales de direcciones, planos y ejes. Estas habilidades no se desarrollan de forma automática sino que deben de irse derivando de las funciones que el medio proporcione para su especialización. Por ejemplo, al desplazarse una persona de un lugar a otro, requiere de una postura, de una velocidad específica, de una inclinación del eje corporal determinado y de una ubicación del lugar a donde se requiere llegar, todo ello lo hará de forma sustancialmente distinta esa persona en ese determinado contexto y otra que requiera hacer lo mismo, pero en un espacio más reducido, con un peso mayor o una estatura diferente. Entonces en las habilidades locomotrices se desarrollan dependiendo al contexto en el que nos encontremos.

- **Habilidades manipulativas.** Capacidad de imprimir fuerza a los objetos para ser interacciones, que se despliega en patrones básicos del movimiento como lanzar, chutar, golpear, coger, etc., que de forma coordinada llegan a desarrollar con mayor complejidad y finitud determinados movimientos. Por ejemplo, pasar de la manipulación de un objeto grande (pelota) a uno más pequeño (canica). Aquí se puede observar que para la manipulación de un instrumento o dispositivo tecnológico como sería el “ratón” de la computadora, se requiere una previa manipulación de objetos distintos que se acerque a la forma o base de orientación que el manejo estricto del dispositivo requiere, como manipular distintos tipos de pelotas y diversos envases de plástico como modelo previo a la manipulación del ratón (ver capítulo 4).
- **Habilidades de estabilidad.** Son movimientos que se requieren para que el cuerpo permanezca en un determinado lugar, exigidos por diferentes habilidades requieren de una constante adecuación espacio-temporal, lo cual supone el vencimiento a la fuerza de gravedad y que da lugar a una constante búsqueda de estabilidad tanto estática como dinámica.

A grandes rasgos son estas las características que componen a las habilidades motrices: las habilidades locomotrices, manipulativas y de estabilidad, con ellas los

alumnos por medio de su cuerpo exploran y controlan los objetos o instrumentos que se encuentran en la institución educativa; queda claro la importancia de propiciar los elementos necesarios o requeridos para que los alumnos logren su desarrollo de la motricidad, creando un ambiente favorable de aprendizaje y de compromiso donde los niños del primer grado de primaria en un proyecto innovador, constante, estructurado y de intervención, vayan encauzando sus aprendizaje motores a la par de lo que la Reforma Integral de Educación Básica marca como desarrollo de habilidades digitales.

### **2.3.2 Segunda vertiente: las habilidades digitales.**

En el *Plan de Estudios 2011 de la Educación Básica*, la Secretaría de Educación Pública (SEP), en un apartado específico se describe la gestión para el desarrollo de habilidades digitales, indicando que tanto los docentes como principalmente los alumnos deben involucrarse en el manejo de las TIC, esto implica que la labor esté dirigida no sólo al contenido curricular que se pretende enseñar al alumno, sino que se expanda a cualquier proyecto o intervención de nivel institución educativa. La reforma educativa plantea que el manejo de las TIC en los alumnos es “base fundamental para desarrollar competencias a lo largo de la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento” (SEP. 2011:65), el propósito en este sentido es muy claro y descriptivo los alumnos deben involucrarse al manejo de la tecnología para que accedan al mundo inmenso de información; por otro lado en la misma Reforma Integral de Educación Básica, se plantea que como docentes de educación básica es altamente recomendable hacer proyectos donde involucremos el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, tomando en cuenta los indicadores de desempeño, los cuales constan principalmente de las siguientes características:

- Utilizar herramientas y recursos digitales para apoyar la comprensión de nuevos conceptos. Aplicar esos nuevos conocimientos para la generación de nuevas ideas, productos y procesos.
- Utilizar herramientas de colaboración y comunicación: como blogs, foros,

servicios de mensajería, etc. Generar productos originales con el uso de las tecnologías en los que implique el manejo de un pensamiento crítico y creativo para solucionar problemas.

- Utilizar programas como procesadores de textos, procesadores de datos.
- Utilizar las redes sociales y participar en redes de aprendizaje.
- Hacer uso responsable de software y hardware, trabajando de manera individual, por parejas o en equipo. Hacer uso ético y seguro de Internet.

Todos los anteriores elementos son los que la RIEB marca como necesarios para que docentes y alumnos estemos involucrados en un ambiente de enseñanza y aprendizaje, donde se puedan desarrollar las habilidades digitales necesarias para el acceso al mundo del conocimiento en las redes de información y en los espacios que proporciona las tecnologías de la información y la comunicación. En el caso del *Programa de Estudio* de primero de primaria SEP 2011, se establece que las habilidades digitales, que se localizan en cada uno de los cuatro campos de formación, suponen utilizar también materiales educativos digitales, que ofrecen propuestas didácticas que toman como punto de partida los aprendizajes esperados del programa. Las características son las siguientes:

- Con los materiales digitales se aprovechará los recursos expresivos de las imágenes fijas y en movimiento, el video y audio, para presenciar escenarios y situaciones de aprendizaje.
- Se promoverá actividades que permitan la creación del pensamiento artístico, la convivencia, promoción de la salud, cuidado de sí, a partir del acercamiento a la diversidad cultural y lingüística del país.

En el mismo sentido del desarrollo de habilidades digitales la RIEB determina que “se sugiere considerar el uso de herramientas como el procesador de textos, el presentador de diapositivas y las redes sociales para que los docentes y alumnos puedan crear, compartir, publicar, colaborar en documentos digitales propios en los que se vea reflejada la pluralidad de ideas, el respeto a la diversidad y la participación ciudadana” (SEP, 2011:102). Serían estos elementos los que se

presentan en el *Plan de Estudios* y de los cuales se debe partir para el desarrollo de proyectos escolares para el uso de las TIC.

A manera de conclusión en este apartado de habilidades motrices y habilidades digitales, se puede enlazar algunas situaciones problemáticas observadas. Tal ejemplo sería decir que un alumno de primero de primaria que no pueda manipular el instrumento o dispositivo tecnológico no podrá acceder al desarrollo de habilidades digitales, no podrá entrar a los programas de procesamiento de datos e información y fallará en el acceso a los íconos que le permitan la apertura a diversas páginas en el uso de Internet; por esto y otros elementos más, los objetivos de este proyecto son claros, en la medida que pretenden, en primer momento, una intervención de acercamiento a los niños en el desarrollo de sus habilidades motrices y en la comprensión de su corporeidad como un todo estructurado, para después encauzarlo al desarrollo de habilidades digitales con el manejo de los dispositivos tecnológicos y la comprensión de la computadora como una estructura con funcionamientos específicas e indispensables. A continuación se presenta la siguiente Tabla 7, que esquematiza y vincula los elementos de las habilidades motrices y los de las habilidades digitales.

Habilidades Motrices.		Habilidades Digitales.		
Habilidades locomotrices	Desplazamientos de un punto a otro. Movimientos básicos: correr, saltar, caminar, rodar, etc.	Imágenes fijas y en movimiento, de video y de audio para generar aprendizajes.	Recursos Expresivos	Campos de Formación.
Habilidades de estabilidad	Adecuación espacio-temporal, superación de la fuerza de gravedad para el equilibrio corporal.	Actividades de pensamiento artístico, convivencia y cuidado de la salud y de sí mismo.	Situaciones de Aprendizaje	
Habilidades manipulativas	Imprimir fuerza a los objetos para interacción. Movimientos básicos: lanzar, coger, chutar, presionar, etc.	Procesador de textos, de datos y presentador de diapositivas en diversos programas.	Uso de herramienta	

**Tabla 7.** La vinculación de habilidades motrices y habilidades digitales en los alumnos de primero de primaria.

Los elementos que componen a los dos tipos de habilidades no se encuentran aislados ni separados unos de otros, se piensa que están interrelacionados por lo tanto el desarrollo de los primeros (los de las habilidades motrices) continuaría con el mejoramiento de los segundos (ver Foto 9 y Foto 10). Para ello se requiere de una argumentación pedagógica que nos permita observar sus relaciones posibles y sus conexiones en tanto a contenidos y procedimientos, que serán descritos en el capítulo siguiente.



**Foto 9.** *Las habilidades motrices y su expresión en espacios amplios.*



**Foto 10.** *Las habilidades digitales en los espacios reducidos.*

## CAPÍTULO 3

# ARGUMENTACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN

*“El acto de estudiar es una actitud frente a la realidad”.*

*“El acto de estudiar supone una relación dialéctica, entre el lector y el autor, que se refleja en los temas tratados”.*

*“Estudiar no es consumir ideas, sino crearlas y recrearlas.”*

**Paulo Freire (1990).**

*La Naturaleza Política de la Educación, Cultura, Poder y Liberación.*

### 3.1. ENSEÑANZA DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Me parece importante, antes de entrar a lo que la Reforma Integral de Educación Básica marca como enseñanza de las TIC para el desarrollo de habilidades digitales, señalar la situación en la que me encontré durante el ciclo escolar 2011-2012, en el colegio Domingo de Guzmán. Esta institución, con la firme intención de llevar a cabo una educación de calidad, realiza varias actividades que pretenden complementar la educación integral de los alumnos. Por lo tanto, muchas veces las sesiones de computación en la escuela (como en este caso, escuela particular) son principalmente observadas como una promoción, un plus y una oferta, para convocar y atraer a los padres de familia para que inscriban a sus hijos a dichas escuelas que ofrecen determinados servicios escolares extras.

Es un problema eminentemente para los profesores de computación o informática (como en ocasiones también suelen llamarse) porque se establece la necesidad de sustentar una programación con base en conocimientos que no están explícitamente señalados en los *planes de estudios o programas*. En estas situaciones se pierde de vista el sentido integral que pretende la RIEB, ya que se enfoca a una enseñanza parcializada, es decir hay profesores de danza, artes plásticas, informática, etc., que se encargan de solamente esas disciplinas, dejando a un lado que la finalidad es que se encuentren interrelacionadas con las demás área de aprendizaje y conocimiento.

Durante el ciclo escolar fui identificando, a través de la práctica del presente proyecto y de la observación en las actividades, que mi intervención no era muy clara en tanto a contenidos curriculares, ya que se puede entender, aquella asignatura que se encarga de enseñar a usar la computadora para el acceso a la información y los programas digitales (posiblemente como objetivo de que existan sesiones de computación), pero no es comprensible qué contenidos se deben seguir, cuáles serían los aprendizaje esperados, para que con esto se sustente una enseñanza no solamente utilitaria (instrumental) sino reflexiva y crítica. Por su parte los profesores de aula del colegio, en su mayoría mayores de 45 años, no saben usar la computadora y cuando les indican sus respectivos supervisores o la

directora que deberían implementar, en sus planes de sesión actividades con el uso de las TIC, se oponían y me las encargaban para que yo las elaborara, o simplemente las negaban justificando que para dichas actividades existe el profesor de Computación y no es labor de ellos. Fueron entre estos y otros los elementos que me llevaron a proporcionar una enseñanza de las TIC de distinta forma, precisando que fue determinante el presente argumento pedagógico.

### **3.1.1. La Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB).**

La finalidad que tiene manejar como un apartado la RIEB, es mostrar brevemente los elementos implícitos y explícitos que argumentan los contenidos a enseñar en la educación básica, con ello es indispensable iniciar con la mención del objetivo que se pretende conseguir en los egresados de dicho nivel educativo, la reforma plantea que el sistema educativo nacional deberá favorecer su capacidad para “egresar estudiantes que posean competencias para resolver problemas; tomar decisiones; encontrar alternativas; desarrollar productivamente su creatividad; relacionarse de forma proactiva con sus pares y la sociedad; identificar retos y oportunidades en entornos altamente competitivos; reconocer en sus tradiciones valores y oportunidades para enfrentar con mayor éxito los desafíos del presente y el futuro...” (SEP, 2011:92), en esto queda claro que es indispensable enfrentar las necesidades y demandas del entorno social en que se encuentra la institución educativa, así como el desarrollo del dominio generalizado de las TIC (plataformas digitales) como herramientas del pensamiento, la creatividad y la comunicación. Los elementos que componen el anterior objetivo son los requerimientos que la educación básica marca necesarios en cada uno de los alumnos, en este caso estaría hablando de un perfil de egreso, el cual se busca desarrollar en un ambiente específico: “la escuela”; a este ambiente también se le conoce como espacio escolar y es donde se van a generar los aprendizajes.

**Ambientes de aprendizaje.** Como ya se ha indicado son aquellos espacios donde se posibilita el aprendizaje; en estos ambientes se lleva a cabo una interrelación entre los docentes, los alumnos y el contenido a enseñar, para que la construcción del conocimiento sea fehaciente y favorable. Hay elementos que nos marca la

RIEB como necesarios para que se logre la construcción del conocimiento en dichos ambientes: debe haber una claridad respecto al aprendizaje que se espera que aprenda el alumno; hay que reconocer los componentes del contexto, la historia del lugar, las costumbres, las tradiciones, la flora y la fauna; también se puntualiza en conocer la relevancia de los materiales educativos impresos, audiovisuales y digitales; todo lo anterior será conducido por las relaciones entre los estudiantes y los profesores (SEP, 2011:219). Es entendido, también, los ambientes de aprendizaje como una referencia global de la situación escolar para las intervenciones y la labor docente, esto desencadenará en que la educación básica esté basada en competencias, que dará un mayor significado al contenido que aprende el alumno y la puesta en acción en su vida cotidiana.

**Competencias para la vida.** Se puede diferenciar cinco tipos según la RIEB, donde las primeras son las que plantean un *aprendizaje permanente*, que requieren de una habilidad lectora, integrarse a la lectura escrita, comunicarse en una lengua distinta a la materna y desarrollar habilidades digitales; también hay competencias para el *manejo de la información*, donde se solicita aprender a buscar, identificar, seleccionar, organizar y sistematizar dicha información ya sea impresa o digital; por otro lado hay competencias para el *manejo de las situaciones*, donde se necesita enfrentar el riesgo, la incertidumbre, administrar el tiempo, afrontar lo que se presenta (lo inesperado), asumir consecuencias, manejar el fracaso, la frustración y adquirir autonomía; existen a su vez competencias para la *vida en sociedad*, que para su desarrollo se requiere de un juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales, donde se tome a consideración las implicaciones que tiene el uso de la tecnología para la sociedad; por último, las competencias para *la convivencia* que hablan de la empatía que requieren los alumnos, de su relación armónica con el medio, de trabajo colaborativo y de toma de acuerdos con los otros para el desarrollo común, respetando la diversidad social y cultural de cada estudiante.

Los ambientes de aprendizaje y las competencias para la vida se hacen presentes en todo el desarrollo de contenidos curriculares y programaciones escolares,

sirviendo como sustento para los cuatro campos formativos, los aprendizajes esperados y las secuencias didácticas que se lleven a cabo en los procesos educativos, específicamente hablando de primaria, donde este proyecto de innovación tuvo presencia. Es necesario, ahora, comentar específicamente sobre la base de sustentación que busca el desarrollo de habilidades digitales con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

### **3.1.2. Desarrollo de habilidades digitales.**

Al realizar una lectura a la RIEB me encontré que en cada uno de los cuatro campos formativos existe un apartado que se llama “Desarrollo de Habilidades Digitales”, argumentando que los docentes de grupo deben implementar en sus sesiones cierto número de actividades con la utilización de las TIC, sin embargo en el caso del Colegio Domingo de Guzmán esto no fue desarrollado así, lo que se pretendió en el inicio del ciclo escolar, fue que las sesiones de Computación que estarían a mi cargo, tendrían esa función; esto por diversas razones, entre las más sobresalientes son: la edad de los docentes de grupo, lo que implica un desconocimiento sobre el uso de la tecnología; la falta de infraestructura y de equipo multimedia en los salones destinados a los grupos (en este caso sólo la sala de Computación cuenta con la infraestructura) y la correspondencia o encargo de realizar las actividades de tecnología en una sesión destinada a ello y con un profesor específico.

Fueron estas situaciones las que se me presentaron durante todo el ciclo escolar, con la indicación que en algunos momentos apoyaría a los profesores de grupo para que ellos también impartieran unas actividades con el uso de las TIC. Me dediqué a revisar el apartado (antes mencionado) donde se indican las habilidades digitales, para que con base en ello, realizara actividades con los alumnos, en este caso con el grupo de primero de primaria. En el Capítulo 1 realicé un panorama general de la situación de los alumnos de primero, respecto a sus aprendizajes previos y obstáculos problemáticos para la enseñanza de las TIC; así con base en las diferentes posturas teóricas que se abordaron el Capítulo 2 propuse realizar una esquematización de los elementos que la RIEB 2011 nos marca como

desarrollo de habilidades digitales conforme a los cuatro campos formativos, en la Tabla 8, se muestran los puntos de interés:

<b>Desarrollo de Habilidades Digitales. Primaria / primer grado.</b>				
<b>Campo de Formación.</b>	<b>Lenguaje y Comunicación.</b>	<b>Pensamiento Matemático.</b>	<b>Exploración y Comprensión del mundo natural y social.</b>	<b>Desarrollo Personal y para la Convivencia.</b>
<b>Ambientes de Aprendizaje.</b>	Utilizar medios y modalidades de lectura y escritura. Crear, compartir, publicar, colaborar y poner a discusión textos.	Utilizar la tecnología para el desarrollo del pensamiento matemático, el análisis de datos y la lectura e interpretación de problemas.	Crear, compartir, publicar, colaborar y poner a discusión textos, con los recursos multimedia.	Utilizar la tecnología para diseñar propuestas didácticas donde se genere la creación de pensamiento artístico y la promoción de la salud.
<b>Herramientas.</b>	Procesador de textos, presentador de diapositivas y redes sociales.	Hoja de cálculo, graficadores, base de datos, presentador de diapositivas.	Procesador de texto, presentador de diapositivas y redes sociales.	Procesador de textos, presentador de diapositivas y redes sociales.
<b>Materiales a utilizar.</b>	Educativos, aprovechando los recursos expresivos de las imágenes fijas y en movimiento, de video y audio. Audio cuentos, crucigramas y galerías-imágenes.	Distintos gráficos, para resolver problemas y su resultado, representar gráficamente fórmulas y ecuaciones.	Recursos expresivos de imágenes fijas y en movimiento, simuladores que representen fenómenos naturales y sociales, así como estudios científicos.	Educativos digitales, donde se refleje la pluralidad de ideas, el respeto a la diversidad y la participación ciudadana.

**Tabla 8.** Las habilidades digitales por campo de formación en primero de primaria.

Es evidente, que los elementos anteriores requieren de un uso de la tecnología eficiente tanto de parte del profesor como de los alumnos, sin embargo en los niños existen algunas limitantes u obstáculos que se tuvieron que superar, antes de iniciar con el manejo de herramientas como procesador de texto y hojas de cálculo (ver Capítulo 1). En el caso de los niños de primero de primaria algunos todavía tiene dificultades para escribir frases o conjunto de números, lo que sería incomprendible pensar que pudiesen realizar una actividad de escritura laboriosa

en un programa de procesador de texto; así también en ocasiones hay fallas en la manipulación de los instrumentos tecnológicos (uso del ratón y el teclado) lo que no favorece el acceso de los alumnos a los materiales educativos de forma digital. Otra cuestión interesante que observé, fue que el programa de estudios RIEB 2011, no hace una dosificación de los aprendizajes a enseñar con las TIC; en la anterior *Tabla 8* se marcan los principales componentes en primero de primaria, sin embargo estos mismos son descritos para los demás grados, son las mismas herramientas, los mismos aprendizajes y los mismos materiales a utilizar. Esto lo observé como un problema latente, por lo que realicé durante el ciclo escolar y por medio del presente proyecto actividades de intervención donde se iniciará con una enseñanza de las habilidades motrices (locomotrices, manipulativas y de estabilidad) enfocadas al uso de las tecnologías de la información y comunicación, con una progresión que en forma de etapas (por bimestre) fue introduciendo a los alumnos en la manipulación de los instrumentos necesarios para adentrarse en el mundo de la comunicación (ver Foto 11), el uso de los programas educativos digitales, las herramientas, para finalizar con el establecimiento del tan mencionado desarrollo de las habilidades digitales (ver Capítulo 4).



**Foto 11.** *Algunos alumnos de quinto de primaria utilizando las TIC.*

### **3.2. ENSEÑANZA DE LAS MOTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Fue evidente, al inicio del ciclo escolar que los alumnos de primero de primaria no tenían un efectivo manejo de los instrumentos tecnológicos, específicamente los conocidos como “ratón” y “teclado” (dispositivos de entrada), esto fue inicialmente una limitante para la programación de actividades en la sala de Computación. Posteriormente al revisar los contenidos de la RIEB observé que no existe una dosificación de temas o secuencias didácticas para el acercamiento del alumnos en las tecnologías de la información y la comunicación, ya que se generaliza para toda la educación primaria el desarrollo de habilidades digitales (ver apartado 3.1.2) con los mismo contenidos, donde se dice que los profesores a la par de los alumnos se involucrarán en actividades que exijan el uso de las tecnologías, pero como una herramienta educativa, como apoyo en el proceso de aprendizaje de los contenidos que marca la RIEB, en los cuatro campos formativos.

Después de haber realizado algunas pruebas diagnósticas donde se dieran indicaciones a los alumnos (del primer grado) acerca de la manipulación de los dispositivos de entrada (ratón y teclado), pude notar que en la mayoría de los alumnos su uso era incorrecto, en unas ocasiones no era posible su ejecución (generando angustia en los niños) y en otras muy pocas, era realizada la acción de manera correcta. Las conclusiones a las que llegué fue que: identifiqué poca presencia del desarrollo de habilidades motrices (locomotrices, manipulativas y de estabilidad), en los alumnos y un manejo carente de manipulación e identificación de los dispositivos tecnológicos, así de manera general era necesario un desarrollo de la motricidad en su amplio sentido. Por lo que en el transcurso del ciclo escolar, revisé los elementos teóricos que conforma la base de sustentación que dirigen los principales autores de la motricidad (ver Capítulo 2, apartado 2.2.2) para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños que inician los estudios en el nivel primaria, observando, que precisamente los principales autores (Ajuriaguerra, Le Boulch, Acounter, Vayer, etc.) marcan que existe un paso de una etapa del desarrollo motor a otra; es decir, los alumnos de primero de primaria, con base en la teoría, se encuentran en una situación de cambio

cualitativo en el desarrollo de su motricidad. Por ello fue necesario realizar una argumentación pedagógica, siguiendo este recorrido: inicié con la adopción de un enfoque global de la motricidad, posteriormente hicimos énfasis en la enseñanza que requiere las habilidades motrices básicas.

### **3.2.1. La motricidad global.**

El enfoque nombrado de la “motricidad global”, lo decidí abordar, por diversas razones, se puede decir que la primera surgió como una necesidad emergente en mi práctica docente, pensé que si se debía favorecer el desarrollo de la motricidad, tenía que plantearlo desde una perspectiva global, ya que de esta forma manejaría tanto las habilidades motrices básicas, como la noción del concepto de corporeidad, en este sentido, como dice Castañer y Camerino (2011:17), “la motricidad infantil, solo puede ser vista desde una perspectiva globalizadora que integre todos esos procesos de actuación inherentes al ser humano”, es decir, que los elementos que se desarrollen de la motricidad, deben ser enfocados en una compleja totalidad, así mismo creí que al plantear la globalidad del movimiento, se favorecería también el otro aspecto a desarrollar, el de la noción de la corporeidad como una construcción global del cuerpo del alumno. Como segunda razón, creo que después de interesarme en el manejo global de la motricidad, acordé que con ello, se dejaría de ver la enseñanza de las habilidades motrices en su forma parcializada; por qué pensé esto, ya que no podía favorecer solamente el desarrollo de las habilidades óculo-manual, para que los niños lograrán manejar el “teclado” como dispositivo tecnológico, sería sólo el desarrollo de unas zonas corporales específicas, de unas pocas habilidades cognitivas, por ello busqué la forma de enfocar el desarrollo, lo más holístico posible.

Se dice que “...todo movimiento es un sistema de procesamiento cognitivo en el que participan diferentes niveles de aprendizaje del sujeto gracias a su desarrollo inteligente de elaboración sensorial que va de la percepción a la conceptualización” (Castañer y Camerino 2011:27). Por ello, en el proyecto siempre se buscó que la manipulación de objetos y que la materialización de los elementos a conocer, se diera de una forma progresiva, es decir que los alumnos

manipularon objetos parecidos a los instrumentos tecnológicos, posteriormente, gracias a la motricidad y sus procesamientos cognitivos, lo llevarían a percibirlos e interiorizarlos en las estructuras mentales, al mismo tiempo que con la utilización de los dispositivos tecnológicos, la base orientadora de la acción (Talizina, 1988), ya fuese, desde ese momento, la misma que en toda actividad motriz; en otras palabras, en todo acto motor que se lleve a cabo.

### **3.2.2. El acto motor.**

El acto motor sería, entonces, la acción que el alumno lleva a cabo con el uso de la motricidad global, es decir de los movimientos intencionados o dirigidos hacia cierta tarea. Estas acciones las vemos ya en los niños de dos años, como lo que Wallon (2000:116) menciona al decir que "...se ha establecido la vinculación entre el campo visual y el campo motor, el ojo sigue la mano, después la guía. Se establecen otras concordancias más complejas entre el movimiento y sus objetivos, mediante etapas sucesivas...", a lo que podemos concluir, que con el paso de determinadas etapas del desarrollo motriz, el ser humano va modificando sus acciones de forma más enmarañada, para la adquisición de nuevas formas de accionar frente a los objetos y a los sujetos.

En el proyecto de innovación pensamos que los alumnos debían desarrollar las habilidades motrices básicas para poder acceder al uso de los dispositivos tecnológicos, con ello lograríamos un avance significativo, que sirviera como base para el desarrollo de habilidades digitales. Los elementos de la motricidad no deben ser separados, con el desarrollo parcial de algunas zonas corporales, sino de la implicación de todas las zonas o, mejor dicho, de la corporeidad, hacia la puesta en acción de los movimientos corporales, por ello en las actividades diseñadas del presente proyecto siempre se buscó la intelección de la corporeidad en movimiento, en esa relación dialéctica que permite la construcción y su desarrollo.

### 3.3. DISEÑO DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En el presente apartado, haré una descripción a manera de reseña de cómo diseñé la propuesta de intervención, desde las primeras actividades que organicé hasta las últimas abarcando todo el ciclo escolar. Los elementos que dieron base al presente diseño, son las problemáticas encontradas en el diagnóstico pedagógico (ver Capítulo 1.), las orientaciones teóricas que abordé en el Capítulo 2 y la argumentación pedagógica que se presentó en el inicio de este Capítulo. En el siguiente Capítulo 4 se describirán los resultados obtenidos de la propuesta de intervención, en tanto a los aprendizajes logrados y las anotaciones de vivencias-experiencias, como un proceso que abarco el ciclo escolar 2011-2012 en el Colegio Domingo de Guzmán.

Al realizar el diseño de las actividades que estructurarían la propuesta de intervención, pensé en tres grandes segmentos que dieron paso a lo que posteriormente fue la aplicación del presente proyecto. Tuvieron como propósito, abordar las diversas problemáticas que el diagnóstico pedagógico me arrojó, durante una *planeación anual*, por ello en cada bimestre se consideró una unidad didáctica que estuviera compuesta por elementos propios del proyecto. Tomé como guía la elaboración de un cuadro que permitiera la estructuración de los contenidos a enseñar de esos tres segmentos o zonas de aprendizaje, el cual se conformó por los siguientes elementos:

- **Tema central o problemática.** En esta parte, se describió el tema general en donde gira la problemática a abordar.
- **Competencias básicas.** Es un enunciado donde se presentó el manejo de las competencias básicas a las que alude cada segmento o zona de aprendizaje.
- **Propósito.** Se describió de forma específica y acorde a los elementos que plantea la competencia básica que se está abordando, es lo que se pretendió que el alumno lograra aprender de forma inmediata a partir de las actividades propuestas en ese segmento o zona de aprendizaje.

- **Contenidos.** Abarcó los tres tipos: conceptual, procedimental y actitudinal; los cuales se hicieron como los referentes que estructuraron la enseñanza del segmento o zona de aprendizaje.
- **Estrategias.** Fueron el conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizaron en cada segmento para que los alumnos pudieran acercarse mayormente con el objeto de aprendizaje propuesto.
- **Secuencia de actividades.** Se describieron todas las actividades a realizar, así como los procedimientos que se necesitan para su desarrollo.

Estos elementos fueron jerarquizados y depositados en un cuadro. Todas las actividades se planearon con la finalidad de abordar diversas problemáticas que se detectaron desde el inicio y durante todo el ciclo escolar. A continuación, en la Tabla 9, plasmaremos la estructura base que orientó la dosificación de los elementos a enseñar:

<b>Tema:</b>			
<b>Competencias básicas:</b>			
<b>Propósito</b>	<b>Qué comporta</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias</b>
<i>Enunciado específico.</i>	<i>Los elementos.</i>	<i>Aprendizaje. Conceptuales. Procedimentales. Actitudinales.</i>	<i>Una por contenido</i>
<b>Secuencia de actividades a desarrollar</b>			
<i>Todas las actividades programadas.</i>			

**Tabla 9.** Cuadro de contenidos para el diseño de actividades.

Con ayuda del anterior cuadro, pasé a la programación de los tres segmentos o zonas de aprendizaje, donde primero se describió la solución problemática a la que se dirige, después se fue estructurando los contenidos a enseñar, en ocasiones los fui modificando dependiendo al contexto y las situación que se presentaron (ver Capítulo 4.), así como las unidades didácticas que se elaboraron, tomando en cuenta la temporalidad y los instrumentos que me ayudaron para la evaluación de los aprendizajes obtenidos. Las finalidades que se persiguieron fueron las siguientes:

- Con la comprensión y experiencia de la corporeidad en movimiento y la motricidad global (con el manejo de diversos objetos e instrumentos), se pensó en ir dosificando los contenidos para llegar a la utilización de los dispositivos tecnológicos para las habilidades digitales.
- Así mismo con el desarrollo de habilidades motrices básicas, a través de las actividades de locomoción, manipulación y estabilidad, se pensó en el desarrollo de la construcción de la noción del cuerpo como conjunto.
- Con la aplicación de las dos anteriores, pero en lo referente a la computadora, pasaría del entendimiento y manejo de sus partes o dispositivos que la componen, a la comprensión y construcción de la noción de computadora como un conjunto o sistema global.

Con estas finalidades, realicé una esquematización de los elementos a desarrollar en la propuesta de intervención del presente proyecto de innovación. A continuación muestro la dosificación planteada en la Tabla 10:

<b>Actividades para el desarrollo de habilidades motrices y corporales para favorecer el uso de las TIC.</b>					
Habilidades motrices-corporales.		Unión	Uso de las TIC con habilidades digitales.		
Habilidades locomotrices.	Desplazamientos de un punto a otro. Movimientos básicos: correr, saltar, caminar, rodar, etc.	-----	Imágenes fijas y en movimiento, de video y de audio para generar aprendizajes.	Recursos Expresivos	Los cuatro campos de formación.
Habilidades manipulativas.	Imprimir fuerza a los objetos para interacción. Movimientos básicos: lanzar, coger, chutar, presionar, etc.	-----	Procesador de textos, de datos y presentador de diapositivas en diversos programas.	Uso de herramienta	
Habilidades de estabilidad.	Adecuación espacio-temporal, superación de la fuerza de gravedad para el equilibrio corporal.	-----	Actividades de pensamiento artístico, convivencia y cuidado de la salud y de sí mismo.	Situaciones de Aprendizaje	

**Tabla 10.** Contenido demostrativo para la propuesta de intervención.

Las problemáticas centrales fueron tomando importancia a manera que avanzó en el transcurso de los cinco bimestres, con las intenciones de que: “los alumnos al

involucrarse con actividades donde pusieran en acción su cuerpo, la manipulación de diversos objetos y dispositivos, lograrán un desarrollo de la motricidad que les permitiera manejar los instrumentos tecnológicos, así como lograr una comprensión base, de que los componentes de la computadora son un conjunto (o sistema) necesarios, todos y cada uno, para su funcionamiento”. Así las actividades dieron el sustento de la finalidad que se planteo durante todo el ciclo escolar y de los resultados que se obtuvieron con el presente diseño de actividades (ver Capítulo 4), divididas en tres zonas o segmentos de aprendizaje (véase Tabla 11).

<b>Zonas de Aprendizaje para el desarrollo de habilidades motrices-corporales para favorecer el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).</b>		
<u>La primera Zona de Aprendizaje.</u> “Las actividades para el desarrollo de las habilidades locomotrices”.	<u>La segunda Zona de Aprendizaje.</u> “Las actividades para el desarrollo de las habilidades manipulativas”.	<u>La tercera Zona de de Aprendizaje.</u> “Las actividades para el desarrollo de las habilidades de estabilidad”.
<u>Objetivo.</u> Construcción de la noción de corporeidad y de la comprensión de la computadora como sistema.	<u>Objetivo.</u> Manipulación de diversos objetos e instrumentos y experiencias motrices con el uso de dispositivos tecnológicos.	<u>Objetivo.</u> Uso de las TIC, en diversos escenarios, con el uso de la motricidad global y el desarrollo de habilidades digitales.
<u>Duración.</u> 1er. Bimestre.	<u>Duración.</u> 2do., 3ro. y 4to. Bimestres.	<u>Duración.</u> 5to. Bimestre.

**Tabla 11.** *Contenido por zonas de aprendizaje.*

### **3.3.1. La primera zona de aprendizaje: Actividades para el desarrollo de las habilidades locomotrices.**

La primera zona de aprendizaje, la diseñé pensando que sería una base para las otras dos, ya que era necesario que los alumnos comprendieran la estructuración corporal, como un todo, desde una concepción global; para ello se tuvo que trabajar con el enfoque de la motricidad global (ver Capítulo 3) donde los alumnos pusieran en acción la motricidad con desplazamientos corporales, dejando de

manifiesto que con dicho trabajo se desarrolla las habilidades locomotrices, las cuales, como lo he planteado (ver Capítulo 2) permiten un entendimiento general del cuerpo en movimiento y su conceptualización holística. Así, a manera de progresión, los elementos que se desarrollarían con las habilidades locomotrices permitirían una conceptualización semejante a la estructura de la computadora; es decir, los alumnos observarían y experimentarían su cuerpo a través de la motricidad global y, con base en ello, pasarían a la comprensión, a manera de analogía, del sistema que conforma la computadora. Entendiéndose como un totalidad y no desde una perspectiva parcial. Las problemáticas que pretendió abordar esta zona de aprendizaje fue:

- La ausencia de comprensión, acerca de la computadora como un sistema conjunto.
- La falta de sentido respecto a uno de los componentes de la computadora, el “CPU”, el cual no es manipulable y tampoco proyectan imágenes.

Frente a estas problemáticas, antes mencionadas, la zona de aprendizaje se diseñó en función de resolverlas. A continuación, describiré cuáles fueron las actividades generales planeadas para la zona:

**Actividades para las habilidades locomotrices.** De inicio en el proyecto de innovación, se llevaron a cabo actividades locomotrices, donde los alumnos identificaron algunas zonas de su cuerpo y las relacionaron entre sí, para su comprensión de conjunto. La secuencia básica fue la siguiente:

- “Un día al amanecer”. Se desarrolló una actividad representativa, donde se realizó un juego simbólico, en el que se simulaba un día, desde que se despierta el niño y todas las acciones o actividades que lleva a cabo para llegar a la escuela. La finalidad que tuvo la presente actividad, es que los alumnos al representar un día en su vida, logran identificar algunas zonas corporales, para que éstas al ser relacionadas con su corporeidad se concibieran como una estructura interdependiente, que no puede segmentarse, sino que es global.

- “Video la computadora”. Se mostró un video, donde se identificaron las partes de la computadora, así como su implicación necesaria para su funcionamiento, así los alumnos representaron algunas zonas corporales con las partes de la computadora, con la finalidad de que los alumnos relacionaran su corporeidad como una estructura indivisible a la computadora como un sistema que se componen de partes indispensables para su funcionamiento.
- “Dibujo mi cuerpo”. Los alumnos plasmaron su cuerpo en una hoja de papel y la representaron, con los movimientos que se indicaron y con las formas expresivas que de su dibujo rescataban. Con la intención de que los alumnos relacionaran zonas corporales con la corporeidad como conjunto.
- “Mi cuerpo y la computadora”. Fue una actividad donde se combino, la realización de un dibujo y la identificación de las partes de la computadora. Tuvo como propósito que los alumnos comprendieran la analogía entre el cuerpo como una conceptualización global y la computadora como un sistema.
- “Las partes de la computadora”. Fue una actividad donde les mostré a los alumnos las partes físicas de la computadora, mejor conocidas como Hardware. Con la finalidad de que las conocieran, las manipularan, las dibujaran y las observaran, esto para evitar curiosidades posteriores donde los alumnos en ocasiones quieren abrir los dispositivos tecnológicos para observar de que se componen en su interior.
- “Canción la computadora”. En esta última actividad, los alumnos cantaron y representaron con su cuerpo una canción donde se nombran las partes de la computadora, para que con ello se siguiera en la comprensión de la computadora como un sistema y de la corporeidad.

Estas fueron las primeras actividades que se diseñaron, para el desarrollo de la primera zona de aprendizaje, las cuales se llevaron a cabo en el primer bimestre del ciclo escolar. Al final del presente apartado, describiré a manera de cronograma, como se fueron organizando las actividades en los bimestres que

componen el ciclo escolar, así como su duración.

### **3.3.2. La segunda zona de aprendizaje: Actividades para el desarrollo de las habilidades manipulativas.**

En esta segunda zona de aprendizaje diseñé actividades, pensando en que abarcarían tanto mayor tiempo como contenido a desarrollar, con la finalidad de abordar la parte medular del proyecto de innovación; por tales motivos pensé en la división de tres sub-categorías que en su forma particular dieran una secuencia de aprendizaje donde se pudiera lograr el siguiente propósito: “que los alumnos logaran el paso de la manipulación de diversos objetos e instrumentos hacia la manipulación de los dispositivos tecnológicos”. Las problemáticas a abordar fueron las siguientes:

- Falta de control de los dispositivos tecnológicos, con poca precisión al presionar alguna tecla del “teclado” o del “ratón”.
- No correspondencia entre la acción motriz que se solicita que realice el alumno y el resultado que aquel obtiene de la consigna solicitada.
- Ausencia de movimientos circulares con las extremidades corporales que se usan para el manejo de los dispositivos tecnológicos.
- Ausencia de direccionalidad para el manejo de los dispositivos tecnológicos, así como de los movimientos circulares con el uso específico del “ratón”.

En esta zona, los alumnos pondrían en acción su motricidad global hacia la interacción con determinados objetos que permiten el desarrollo de habilidades manipulativas, para que posteriormente se involucrara en el manejo de instrumentos, representativos de los dispositivos tecnológicos, pasando de una etapa material a una materializada (Talizina, 1988:57-115), para que finalmente se involucraran con los dispositivos tecnológicos en su función real, observándose un manejo con mayor eficiencia y acierto, que como lo mostraron en el diagnóstico pedagógico. A continuación describo las tres sub-categorías que fueron desarrolladas en los bimestres: segundo, tercero y cuarto.

**Actividades para la manipulación de diversos objetos.** En esta sub-categoría, se diseñaron actividades donde los alumnos, por medio de la motricidad global interactuaron con distintos objetos. Su finalidad es abrir el abanico de posibilidades motrices, así como la puesta en acción de los patrones básicos del movimiento, con la intención de favorecer tanto las habilidades motrices básicas y corporales como el manejo de objetos con formas diferentes y tamaños diversos. Las actividades fueron las siguientes:

- “Con pelotas y aros”. En esta actividad se mostraron diversas pelotas a los alumnos de distintos tamaños y de diferentes formas, donde la finalidad fue que por medio de su manipulación lograran la realización del siguiente objetivo: “que pasaran cada una de las pelotas por los aros”, así mismo los aros que se le presentaron a los niños eran de diversos tamaños, para que también los manipularan y los utilizaran en la actividad lúdica del desarrollo de habilidades manipulativas.
- “Las canicas y los tazos”. En relación a la actividad anterior, en esta se diseñaron acciones donde los niños manipularan canicas de diversos tamaños, para pasar por una progresión donde primero se realizaron acciones con objetos grandes (pelotas) y posteriormente con objetos más pequeños (canicas), los alumnos manipularon los objetos para conseguir la siguiente finalidad: “arrojar la canica hacia el tazo colocado a una determinada distancia”.
- “Los botes y los discos”. Como siguiente actividad se pensó, en manipular objetos que tuvieran una forma otra a las circunferencias anteriores, los que se utilizaron fueron botes de diversos tamaños y discos (mejor conocidos como CD), con la finalidad de que los alumnos los manipularan y en diversas direcciones y en actividades en conjunto. El objetivo de la actividad fue: “que los discos los lograran lanzar en dirección del bote colocado a una distancia determinada”.

Estas actividades fue las que consideré para el segundo bimestre, las cuales se llevaron a cabo en esta sub-categoría, con el propósito de desarrollar en un primer

momento las habilidades manipulativas; posteriormente pensé en el diseño de otras actividades, donde los alumnos interactuaran también con objetos, pero en este caso representativos de los dispositivos tecnológicos.

**Actividades con instrumentos representativos.** La progresión de las actividades tuvo de idea, de que primero los alumnos interactuaran con objetos diversos, para que posteriormente se involucraran en actividades donde la manipulación de instrumentos representativos los acercara a la idea motriz, holocinética, de la utilización de los dispositivos tecnológicos. Por ello, a lo que llamé instrumentos representativos fueron a materiales modificados en forma representativa de los dispositivos tecnológicos (tablas de madera, que simulaban el “teclado” de la computadora, cajas de leche recortadas en determinada forma que simularan al “ratón”, con un cordón). La secuencia de las actividades fue la siguiente:

- “Las tablas”. En esta actividad les presenté a los alumnos tres tabla de madera de diferentes formas y tamaños, que simulaba la forma del “teclado” de la computadora, donde se dibujaron las teclas que contiene el dispositivo tecnológico, los niños debían manipularlo, interactuar con él, y finalmente jugar a oprimir las letras y números que contenía. La finalidad es que los alumnos: “lograran apretar las teclas que se les indicaba así como compartir con sus compañeros a que también lo hiciera”; con ello, el desarrollo de las habilidades motrices manipulativas.
- “Las cajas de cartón”. En esta actividad, en el mismo sentido que la anterior, se elaboró con los alumnos unas cajas de cartón modificadas en forma de “ratón”, donde la simulación del dispositivo tecnológico fue la finalidad que se persiguió, los alumnos tenían que manipularlas y simular que su utilización era para mover “el cursor” de la computadora. La finalidad fue que: “los alumnos manipularan las cajas de cartón y realizaran actividades lúdicas donde se simulaba la utilización del “ratón” como dispositivo.
- “Las tablas y las cajas de cartón”. Siguiendo la progresión de los contenidos

a desarrollar, en esta actividad se pretendió realizar una fusión entre las dos actividades anteriores, dejando mayormente los procesos de simulación de la utilización de los dispositivos tecnológicos. Los niños debían realizar manipulaciones y representaciones donde se simulara manipular los dispositivos tecnológicos.

- “juguemos a utilizar la computadora”. Esta actividad lúdica es de tipo simbólico, donde los alumnos con el material utilizado en las actividades anteriores, representarían el uso de la computadora, dando énfasis en la manipulación de los materiales y en la cooperación con sus compañeros.

Estas actividades se llevaron a cabo en el tercer bimestre, donde se diseñaron con la intención de ir abordando la problemática emergente de la falta de acierto y manejo de los dispositivos tecnológicos; con estas actividades aquí descritas se pretendió que los alumnos en el cuarto bimestre ya se involucraran en el manejo de los dispositivos tecnológicos con mayor eficacia, acertando en la mayoría de las consignas establecidas y manipulando “el ratón” con mayores posibilidades motrices.

**Actividades con dispositivos tecnológicos.** Esta fue la tercer y última sub-categoría de la segunda zona de aprendizaje, donde diseñé actividades para que los alumnos manipularan los dispositivos tecnológicos. Fue en relación a la progresión ya mencionada, primero con la intención de que manejaran objetos diversos para el desarrollo de habilidades manipulativas, posteriormente con instrumentos representativos que permitieran a los alumnos un mayor desarrollo de las habilidades (antes mencionadas) para finalizar con la manipulación de los dispositivos tecnológicos en su forma ya instrumental, o sea con una computadora prendida y con consignas determinadas. Las actividades que se diseñaron fueron las siguientes:

- “Prendo, entro a la cuenta alumno y abro un juego”. Para esta actividad se les dio la consigna a los alumnos de prender la computadora con el botón de encendido, con ello esperar a que inicie el sistema de arranque y ahora

con la utilización del “ratón” acertar en el nombre “alumno” para acceder a la cuenta destinada a este. La finalidad de esta actividad fue: “que los alumnos al entrar a la sesión destinada para ellos, logaran acceder a un juego en el escritorio (digital) de la computadora y lo logaran jugar”, con ello se observarían las habilidades manipulativas.

- “Juego Y8”. En esta actividad se les solicitó a los alumnos que accedieran al ícono que permitía el acceso a determinados juegos, con ellos la finalidad que se persiguió fue que: “los alumnos logaran a partir de la manipulación del <<ratón>> y el <<teclado>> jugar la actividad que se les propuso”, se pretendió observar el desarrollo de las habilidades manipulativas y el acceso a los programas digitales para el desarrollo, también, de las habilidades digitales.
- “Mi dibujo”. En esta actividad los alumnos debían de acceder con ayuda del “ratón” al programa llamado “Paint”<sup>1</sup>, con ello se pretendía que: “los alumnos logaran realizar un dibujo con la utilización de las herramientas que el programa presenta”, así se buscó observar las habilidades manipulativas y el desarrollo de las habilidades digitales.
- “Mi animal favorito”. En esta actividad la intención que se persiguió fue que los alumnos entraran al procesador de textos “Word”<sup>2</sup>, con ello se realizaría un escrito donde se colocará el nombre del animal favorito, posterior a ello los alumnos tendrían que entrar a una carpeta con imágenes y buscar el animal que nombraron para copiarlo y pegarlo en el documento.
- “La tabla de dulces”. En esta última actividad, los alumnos se involucrarían con otro programa, llamado “Excel”<sup>3</sup> donde se propuso que colocarán una serie de nombres de dulces en forma de lista, para que a su lado colocaran el precio destinado al producto. La finalidad que pretendió la actividad fue:

---

<sup>1</sup> Hago referencia a la paquetería de Windows 7, maneja un programa para hacer diseños nombrado “Paint”

<sup>2</sup> La referencia es al nombre que Office Windows 7 da al procesador de datos.

<sup>3</sup> SE hace mención al programa de la paquetería de Office Windows 7, que da como nombre “Excel” al programa de hoja de cálculo.

“que los alumnos logran escribir el contenido de una tabla de Excel, con la utilización de los dispositivos tecnológicos”.

Esta última categoría fue desarrollada en el cuarto bimestre, donde los alumnos manipularon los dispositivos tecnológicos y llevaron a cabo diversas actividades donde se observaron el desarrollo tanto de las habilidades manipulativas como el de las digitales.

### **3.3.3. La tercera zona de aprendizaje: Actividades para el desarrollo de las habilidades de estabilidad.**

Como última zona de aprendizaje, se diseñaron actividades que permitieran el desarrollo de habilidades de estabilidad, para que con ello se lograra completar el desarrollo general de las habilidades motrices básicas (compuestas por habilidades locomotrices, manipulativas y de estabilidad), en esta zona, los alumnos interactuarían con los dispositivos tecnológicos para el desarrollo de competencias digitales, pero lo realizarían en una forma particular: lo que se buscó fue que el contexto cotidiano en el que se usa la computadora se cambiara, dando paso a formas singulares de utilizar las tecnologías de la información y comunicación. En esta zona las problemáticas que se pretendieron abordar, fueron todas las anteriores (de la primera y la segunda Zonas de Aprendizaje) en su forma conjunta. Para ello se diseñó las siguientes actividades:

- “Me cambio de lugar y uso la computadora de pie”. En esta actividad se les presentó a los alumnos ciertas indicaciones, las cuales consistían en que, después de determinado tiempo, se requería que los niños cambiaran de lugar, se dirigieran a otra computadora. La finalidad que se persiguió fue que: “los alumnos no estuviesen todo el tiempo sentados y en una postura incorrecta, sino que modificaran el contexto y que cambiaran de lugar”, con ello se observaría el uso tanto de habilidades motrices básicas como el del uso de las TIC.
- “Cuento motor”. Esta actividad pretendió, que los alumnos al colocarse en una silla en determinada computadora fueran cambiando de lugar, ya que al

realizar el cambio de lugar, con mis indicaciones los alumnos se involucrarían en una actividad representativa, donde se contaría un cuento y se representaría con el cuerpo, para que no se presentara la situación cotidiana de usar la computadora sentados y con una postura poco favorable.

Fueron estas dos actividades las que se plantearon en el quinto, y último, bimestre donde los alumnos presenciaran formas distintas de usar la computadora, donde se estableciera una sola postura corporal en el manejo de la tecnología sino que se ampliara tanto el abanico motriz de posibilidades, como el de posturas corporales, dando paso a un mayor interés tanto en el uso de las TIC, como en el del desarrollo de habilidades digitales.

### 3.3.4. El cronograma y calendario de actividades.

De forma breve, plasmaré lo que realicé a manera de cronograma de actividades, así como la temporalidad que tuvieron las tres zonas de aprendizaje durante el ciclo escolar (ver Figura 3).

Zona de aprendizaje.	Primera zona.	Segunda zona.			Tercera zona.
		Primera	Segunda	Tercera	
Agosto Septiembre	Realización de las actividades				
Octubre Noviembre		Realización de las actividades			
Diciembre Enero			Realización de las actividades		
Febrero Marzo Abril				Realización de las actividades	
Mayo Junio					Realización de las actividades

**Figura 3.** Cronograma de Actividades. Para el proyecto de innovación en el ciclo 2011-2012.

- Las actividades para la primera zona de aprendizaje se realizaron durante los meses de Agosto y Septiembre, lo que comprende el primer bimestre del ciclo escolar.
- Las actividades para la segunda zona de aprendizaje se dividieron en tres categorías. La primera de ellas, se realizó en los meses de Octubre y Noviembre; la segunda en Diciembre y Enero (en el 2012); y, la tercera en los meses de Febrero, Marzo y Abril.
- La última zona de aprendizaje, como ya se comentó fue con la intención de realizar un cierre de actividades y a consecuencia de los resultados de la segunda zona sólo se realizaron dos actividades que fueron elaboradas durante los meses de Mayo y Junio, con la intención de finalizar con el presente proyecto de innovación.

Las actividades realizadas en las tres zonas de aprendizaje, fueron diseñadas para los alumnos de primero de primaria, en la segunda zona no se pudieron desarrollar todas las actividades (ver Capítulo 4.), a falta de material, sin embargo sólo fue una de las muchas propuestas, mientras que otras se repitieron a petición de los alumnos y conforme fueron pasando las sesiones. Con esto terminamos el presente capítulo donde la intención fue argumentar el proyecto de innovación con una base pedagógica, para la realización de la propuesta que se organizó.

## CAPÍTULO 4

# APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN: DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES- CORPORALES PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA DE LAS TIC

*“En la corporeidad nos abrimos a uno mismo,  
a través de la acción motriz lo vamos construyendo,  
nos vamos diferenciando respecto a los otros;  
lo cual, no nos hace menos, al contrario nos hace únicos,  
irrepetibles, inigualables, porque es así como somos  
nosotros mismos”.*

**Emmanuel González Montañez. (2011).**  
*Estrategias Didácticas para favorecer el vínculo entre la acción motriz y la corporeidad.*

#### **4.1. DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES-CORPORALES PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA DE LAS TIC**

El presente proyecto de innovación llamado desarrollo de habilidades motrices-corporales para favorecer la enseñanza de las TIC, fue presentado durante el ciclo escolar 2011-2012 con los alumnos de primero de primaria del colegio Domingo de Guzmán; las actividades, como se mencionaron en el Capítulo 3, fueron diseñadas para confrontar una serie de problemáticas que observé durante las primeras sesiones del ciclo y durante todo el transcurso de este. De forma inmediata, los pensamientos que giraron en torno a su organización, fue que se ordenarían por bimestre, estableciendo que la primera zona de aprendizaje, se llevaría a cabo en el primer bimestre y así sucesivamente. Antes de describir cómo fue la aplicación de la propuesta de intervención con las actividades, quiero reflexionar sobre un aspecto importante que en todo ámbito educativo se comenta, me refiero al tema de las competencias y su desarrollo, desde las que propone la RIEB (ver Capítulo 2), hasta las que diversos autores mencionan en el campo de la educación a nivel internacional. En breves comentarios el siguiente apartado sigue esa finalidad de mostrar algunos comentarios que se elaboran al respecto de las competencias, los cuales los tomamos en cuenta para el presente proyecto.

##### **4.1.1. Competencias a desarrollar.**

Como Blázquez Sánchez (2010) comenta, las competencias pueden diferenciarse en dos tipos: las generales o transversales y las específicas. Lo que buscamos en el proyecto de innovación, fue abordar las características de las dos competencias. Por un lado en las generales o transversales, se busca que los contenidos a enseñar se relacionen con las demás áreas del conocimiento o disciplinas, que sean recíprocas para una mejor enseñanza; es decir que contengan elementos conceptuales, procedimentales o actitudinales que se relacionen con las demás asignaturas pedagógicas del sistema educativo; por ello la importancia en el proyecto de innovación de desarrollar habilidades motrices y habilidades digitales (propias de asignaturas diversas). Por el otro lado, también se busco el desarrollo de competencias específicas; es decir, partiendo de las

competencias generales se busca desarrollar conocimientos, técnicas, procedimientos y actitudes que sean solamente aplicables a un contexto específico, en este caso a la sala de computación; por ello, la importancia de que las actividades a realizar en la propuesta de intervención tuvieran un sustento en los elementos teóricos propios de los contenidos a desarrollar con el uso de las TIC. Con esto lograríamos un desarrollo integral de las competencias en sus dos tipos; pero que otros autores hablan de competencias, cuál sería el significado detrás de los elementos antes mencionados:

- *Sebastiani Obrador y otros (2010)*, comenta que las competencias son un conjunto complejo de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, emociones y motivaciones que cada individuo o cada grupo pone en acción en un contexto concreto para hacer frente a las demandas peculiares de cada situación. También nos dicen que las competencias no recaen en los recursos (capacidades), sino en la utilización y movilización misma de los recursos; por lo tanto, las competencias son observables en la realidad cotidiana de la propia actividad. Para ser competente es necesario poner en juego una serie de recursos.
- *Chavarría Navarro (2010)*, por su parte dice que las competencias básicas se establecen en buena medida en relación a la salud y las posibilidades de cada persona, que deberá conocer de la manera más ajustada posible sus capacidades y limitaciones. En muchos casos, no se trata de unos estándares a conseguir con independencia de las especificidades de cada persona.

Por ello, es importante que en los cuadros de contenido manejemos los tipos de contenidos a desarrollar y las competencias básicas en las que recaen dichos contenidos, para lograr una mejor apertura a los aprendizajes significativos de los alumnos por medio del proyecto de innovación.

## 4.2. APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA LA PRIMERA ZONA DE APRENDIZAJE

Para una mejor descripción de lo que se desarrolló en esta zona de aprendizaje, voy a comentar la planeación que se llevó a cabo. Organicé las actividades en un cuadro de contenido, posteriormente a forma de Unidad Didáctica, en el primer bimestre se desarrollaron las actividades, para buscar solucionar los elementos de las problemáticas observadas en el diagnóstico pedagógico. Al mismo tiempo, fui recolectando muestras y resultados para su análisis y desarrollo de las posteriores dos zonas. La dinámica que seguiremos en el escrito, es anotar el cuadro de contenido que se desarrolló en el primer bimestre y que compone toda esta zona, posteriormente a manera de secuencia describiré cómo fue la aplicación de las actividades con los resultados obtenidos, las experiencias y vivencias de los alumnos y las evaluaciones correspondientes, para finalizar con una conclusión reflexiva de los aspectos que consideré más relevantes como resultados obtenidos en esta zona, llamada: *las actividades para el desarrollo de las habilidades locomotrices*.

### 4.2.1. Cuadro de contenido.

En el siguiente cuadro de contenido se plasmaron los elementos que se buscaron desarrollar en la primera zona de aprendizaje, el tiempo estimado para su elaboración fue durante todo el primer bimestre del ciclo escolar.

<b>Tema:</b> <u>“Las actividades para el desarrollo de habilidades locomotrices, la noción de corporeidad y de computadora como un sistema”.</u>			
<b>Competencias básicas:</b> Reconocimiento de la corporeidad, identificación de zonas corporales y su relación con la computadora como un sistema conjunto.			
<b>Objetivo</b>	<b>Qué comporta</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias</b>
<i>Reconocer las zonas corporales e identificar la corporeidad, a través del uso de la motricidad global y de la computadora como un sistema.</i>	Las problemáticas a solucionar son las siguientes:  1.- la falta de comprensión de la computadora como un sistema conjunto.	<u>Conceptuales.</u> Que es nuestro cuerpo y cuáles son las partes de la computadora.  <u>Procedimentales.</u> Distinción de las zonas corporales y su utilización. Localización	La materialización del cuerpo, a través de dibujos y videos.  La observación de videos explicativos de las partes de la computadora.

	<p>2.- La ausencia de sentido respecto a uno de los componentes de la computadora "CPU".</p>	<p>física de las partes de la computadora.</p> <p><u>Actitudinales.</u>          Con el reconocimiento de la corporeidad, su cuidado y su aprecio.          Con el reconocimiento de la computadora su cuidado y mantenimiento.</p>	<p>Las actividades lúdicas de reconocimiento de las zonas corporales y de las partes de la computadora.</p> <p>Movimientos locomotrices por medio del juego y de representaciones.</p>
<b>Secuencia de actividades a desarrollar.</b>			
<p style="text-align: center;"><u>1.-"Un día al amanecer"</u>          Actividad de representación donde los alumnos desarrollan actividades diarias.</p> <p style="text-align: center;"><u>2.- "Video de la computadora".</u>          Video donde se muestran las partes de la computadora y su función, destinado para niños.</p> <p style="text-align: center;"><u>3.- "Dibujo mi cuerpo".</u>          Actividad donde plasman su cuerpo en una hoja y platican sus características.</p> <p style="text-align: center;"><u>4.- "Mi cuerpo y la computadora".</u>          A través de un dibujo se plasma el niño y la computadora en acción.</p> <p style="text-align: center;"><u>5.- "Las partes de la computadora".</u>          Observación y localización por medio de la motricidad de las partes físicas de la computadora y su nombre de cada una de ellas.</p> <p style="text-align: center;"><u>6.- "Canción la computadora".</u>          Actividad donde los niños por medio de un canto, representan corporalmente la computadora y sus partes específicas.</p>			

**4.2.2. Los resultados de la secuencia de actividades.**

Se llevaron a cabo las seis actividades planeadas para la primera zona de aprendizaje, los resultados obtenidos en cada una de ellas, fueron comentados con los alumnos y se hizo algunas anotaciones sobre las vivencias y experiencias más representativas, a continuación se desglosará por cada una de las actividades:

**"Un día al amanecer"**. Fue una actividad donde los niños lograron identificar acciones que se llevan a cabo durante un día cotidiano. Desde que se levantan hasta que se duermen, pasando por bañarse, cepillarse los dientes, vistiéndose, desayunando, asistiendo a la escuela, estudiando en clases, jugando en el recreo, conviviendo con maestros, después con padres de familia, saliendo al parque,

haciendo tarea, comiendo, disfrutando de sus amigos de la colonia. Todas estas acciones los niños las representaron de diversas formas, identificaron zonas de su cuerpo y se les explicó la importancia del cuidado y la necesidad de entenderlo como un conjunto, indivisible, ya que se manejó la motricidad global los alumnos en el desarrollo de la actividad expresaron sentimientos e ideas sobre cómo hacer tal o cual actividad. En esta primera actividad se logró la identificación de las zonas corporales y su implicación en la vida cotidiana, así como la expresión de ideas y sentimientos respecto a su cuerpo.

**“Video, la computadora”.** Los niños se colocaron en la sala de computación, de forma que todos observaron la pantalla donde se transmitió el video, durante este los alumnos realizaban movimientos corporales que se iban solicitando, escuchaban los nombres de las partes de la computadora y los repetían, asociándolos con la imagen correspondiente y la función que llevan a cabo (véase Figura 4). El video consta de dos partes, en la primera se explica el nombre de las computadoras y sus partes, así como su funcionamiento, en palabras sencillas para los alumnos, en la segunda parte a través de música, el video coloca imágenes de las partes de la computadora donde los niños tenían que nombrarlas, haciendo movimientos corporales que le iba indicando, con la finalidad de ir asociando la computadora como un sistema en conjunto y las zonas corporales como parte de su corporeidad. En esta actividad se logró conocer el nombre de las partes de la computadora y su funcionamiento básico, así como el desarrollo de habilidades locomotrices con los movimientos corporales.



**Figura 4.** Imagen del video “el cuco de las computadoras” que observaron los alumnos. (fuente: YouTube)

**“Dibujo mi cuerpo”.** Esta actividad donde se utilizó hojas de papel y colores los

niños plasmaron en por medio del dibujo la representación de su cuerpo, colocaron al reverso de la hoja las zonas corporales que conocen y posteriormente se hizo una representación con algunos de los dibujos. La representación consistió en lo siguiente: con la utilización de cinco dibujos de los niños, los tomé y realicé una narración de un cuento, donde se mostraron las zonas corporales y los niños le iban agregando comentarios acorde a la actividad, así se repitió la dinámica tres veces más, para cubrir todos los dibujos que los niños realizaron. El propósito que buscó la actividad fue que logran narrar su cuerpo, que lo ubicaran como una corporeidad (integral, holística e indisoluble), para resolver la problemática de percibir un cuerpo parcial o segmentado (ver Figura 5).



**Figura 5.** Dibujo de la computadora y mi cuerpo, de José, alumno de primero de primaria.

**“Mi cuerpo y la computadora”.** Por medio de un dibujo, los niños plasmaron una representación de su cuerpo y de la computadora, señalando las partes de la computadora, lo que se buscó fue realizar una analogía entre los dos elementos, por un lado la comprensión de la computadora como un sistema y de la corporeidad. Se realizó el dibujo y les hice unas preguntas de forma oral a todo el grupo, sobre ¿cómo es el cuerpo?, ¿cómo es la computadora?, y ¿qué relación tiene?, los resultados no fueron del todo satisfactorios, los alumnos identificaron las zonas corporales y las partes de la computadora, en la pregunta de la relación

que existen entre los dos, no lograban realizar la analogía, comentaban que era un niño usando una computadora, sin embargo, comentaban que era necesario que la computadora estuviese con todas sus partes para su funcionamiento, mientras que de parte del cuerpo, no realizaban los mismos comentarios, solo se fijaban en las zonas corporales que se usan para la manipulación de la computadora: “los brazos”.

**“Las partes de la computadora”.** En esta actividad, coloqué las partes físicas de la computadora en dos sillas, los alumnos se sentaron en un círculo, donde por medio de un juego llamado “la papa caliente”, pasaban una pelota de poliestireno expandido (unicel) de mano en mano, al que le tocaba la papa caliente, le indicaba que fuera a las donde se encontraban las partes de la computadora y que nos dijera ¿cuáles son?, posterior a ello, se hicieron algunas variantes, cambiando la pregunta ¿cuál es el monitor?, ¿para qué sirve?, ¿cuál es el CPU?, ¿para qué sirve?, así hasta que todos los alumnos pasaron mínimo dos veces. Los resultados que obtuve, sirvieron para observar que algunos niños fallaban en la identificación de las partes de la computadora, otros no lograban decir cuál era su función (principalmente del CPU) y otros muy poco, sólo identificaban los dispositivos como “teclado” y “ratón” (ver Foto 12). Se buscó que a partir de ello, se hiciera una retroalimentación, explicando las partes de la computadora y su función en términos comunes.

**“Canción, la computadora”.** En esta actividad se utilizó una canción que les expliqué a los niños, la cual dice: “la computadora tiene cuatro partes, la más importante es el CPU; el monitor es como la tele y adentro tiene muchas figuritas; el CPU es una cajita y adentro tiene muchas tarjetitas; el ratoncito tiene botoncitos que al apretarlos hacen <<click, click, click>>, el tecladito tiene muchas teclas y números también”, a través del ritmo de la canción, se acompaña de movimientos corporales. Los niños la aprendieron con facilidad, los movimientos los realizaron correctamente; por lo tanto, fue una actividad que se continuo haciendo prácticamente todo el ciclo escolar, por iniciativa de los niños y por el gusto que mostraban al realizar el canto.

### **4.2.3. Evaluación de la primera zona de aprendizaje.**

Después del desarrollo de las actividades planeadas para la primera zona de aprendizaje, realicé un análisis reflexivo, sobre los objetivos buscados y los resultados obtenidos, con la intención de favorecer la realización de las otras zonas, así como de buscar estrategias para la solución de las problemáticas que se fueron generando, por lo tanto para el primer bimestre se llegó a reflexionar que los alumnos:

- Identificaron las partes de la computadora, las mencionaban y en algunas ocasiones decían cuál era su función. Identificaron zonas corporales, se llevaron a la motricidad global, con diversas actividades y se percibieron como parte de la corporeidad.
- Con los dibujos realizados en las actividades, se plasmaron las zonas corporales que se identificaron, así como las partes de la computadora que se conocieron.
- Desarrollaron habilidades locomotrices, a partir de situaciones o problemas a resolver durante las actividades, implicaron la utilización de su cuerpo (de forma global), permitiendo abrir el abanico de posibilidades motrices durante las actividades estáticas y en movimiento.

También surgieron nuevas problemáticas que se esperaban solucionar en esta primera zona de aprendizaje, la primera de ellas y la que pensé más emergente fue: que no se logró relacionar la computadora como un sistema y la noción de corporeidad, fueron dos elementos que se aislaron, por un lado se identificaron las partes de la computadora y su función, pero no se relacionó con la corporeidad; por el otro lado, se identificaron zonas corporales y se manifestó una noción de corporeidad como integral, holística e indisoluble. Es decir, sólo las partes del cuerpo que tienen contacto con la computadora, fueron asequibles por los niños, mientras que otras (por ejemplo las piernas y la espalda) no fueron relacionadas con la máquina tecnológica. Llegando a la siguiente conclusión: se requiere de un trabajo mayormente motor, para que los niños logren desarrollar habilidades

digitales, competencias frente al uso de las TIC, así es necesario que la computadora se perciba como un instrumento, herramienta y dispositivo que nos permite el acceso al mundo del conocimiento digital, pero también es emergente un desarrollo de la noción de la corporeidad ya que por medio de esta, podrán representarse, "...a través de hechos, saberes, pensamientos, sentimientos, comunicación y afectos" (Trigo Aza, 1999:92), logrando un equilibrio entre el contexto en el que se encuentran y sus manifestaciones corporales, para que no sea nocivo tanto el uso de la computadora como su información que contiene, al contrario que logre beneficiar al alumno en el manejo de la información y su uso, para dosificar, explorar e investigar por medio de la computadora.



**Foto 12.** *Los alumnos de primero, en la actividad "las partes de la computadora".*

### **4.3. APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA SEGUNDA ZONA DE APRENDIZAJE**

En la segunda zona de aprendizaje se buscó como objetivo general, que los alumnos al involucrarse en una serie de actividades, pasaran de la manipulación de objetos (diversos en tamaño y forma) al uso de los dispositivos tecnológicos, con base en los aprendizajes obtenidos en la zona anterior; ya que para lograr el desarrollo de las habilidades motrices y corporales, previamente se requirió de un desarrollo de la locomotricidad y de la percepción de la corporeidad, pasando posteriormente a un desarrollo de habilidades manipulativas a través de la motricidad global, con la intención de acerca a los alumnos al manejo de los instrumentos tecnológicos. Por ello, en la presente zona se subdividieron tres categorías, que principalmente abordaran las problemáticas adyacentes a la manipulación de los dispositivos de entrada (específicamente el “ratón” y el “teclado), con la falta de movimientos circulares con el “ratón” y la ausencia de direccionalidad del cursor cuando el alumno se encuentra frente a la computadora.

La dinámica que siguió la presente zona, fue la siguiente: en la primera sub-categoría se llevaron a cabo actividades donde la manipulación de objetos diversos tuvo la finalidad de desarrollar las habilidades manipulativas que se requieren para el uso de los dispositivos; posterior a ello, en la segunda sub-categoría se realizaron actividades donde los alumnos se involucraran en el manejo de instrumentos “representativos”, es decir a partir del uso de material reciclado se construyeron con cajas de cartón y con pedazos de madera los instrumentos que representaron al “ratón” y al “teclado” como dispositivos tecnológicos de entrada; en la tercera sub-categoría, se elaboraron las actividades conforme al uso, ahora sí, de los dispositivos tecnológicos, con diversas acciones que nos permitieron corroborar que las habilidades manipulativas son necesarias para el uso de las TIC, así como para que los alumnos tengan un acercamiento efectivo con el manejo de la información y elaboración de documentos a partir del uso de programas digitales.

Progresión de los contenidos a enseñar en la segunda Zona de Aprendizaje.		
Primera Sub-categoría.	Segunda Sub-categoría.	Tercera Sub-categoría.
Manipulación de diversos objetos, donde las formas y tamaños fueron relevantes.	Manipulación de instrumentos elaborados con material reciclado y que representan a los dispositivos tecnológicos.	Manipulación de los dispositivos tecnológicos donde se elaboran actividades con programas digitales

**Tabla 12.** Progresión de los contenidos para la segunda Zona de Aprendizaje.

En la anterior tabla, se describe la progresión que se planeo para esta zona de aprendizaje, para ello se realizaron tres cuadros de contenido, para esquematizar los elementos y las actividades que en cada sub-categoría se realizaron, con una duración de tres bimestre. Es por ello que, como ya se había comentado, esta fue la zona donde se desarrollaron más actividades y donde se empelo mayor tiempo, con el nombre de: *actividades para el desarrollo de habilidades manipulativas*.

#### 4.3.1. Cuadros de contenido.

Para cada sub-categoría, se realizó un cuadro de contenido, donde el tema, las competencias básicas, el objetivo y la problemática a solucionar tuvieron el mismo contenido, pero para su mejor descripción lo estructuré en tres cuadros distintos.

Tema: "Las actividades para el desarrollo de habilidades manipulativas. De la utilización de objetos diversos a l uso de dispositivos tecnológicos".			
Competencias básicas: Manipulación de objetos, reconocimiento de formas y tamaños de diversos instrumentos y utilización instrumental de dispositivos tecnológicos.			
Objetivo	Qué comporta	Contenidos	Estrategias
<i>Que los alumnos por medio de la manipulación de objetos, instrumentos y dispositivos, logren desarrollar habilidades manipulativas y digitales con el uso de las TIC.</i>	Las problemáticas a solucionar son las siguientes:  1.- Falta de control de los dispositivos tecnológicos.  2.- No correspondencia entre la acción motriz que se solicita y el resultado obtenido por el alumno.  3.- Ausencia de	<u>Conceptuales.</u> Reconocimiento de diversas formas y tamaños en determinados objetos.  <u>Procedimentales.</u> Realización de acciones donde pongan en juego el uso de la motricidad global para lanzar y atrapar objetos.  <u>Actitudinales.</u>	Actividades lúdicas donde los alumnos pongan en acción diversos movimientos tales como: lanzar, colocar, atrapar, girar y rotar.  Proposición de modificación de actividades pasando de una a otra, con ajustes que permitan mayor amplitud a los movimientos.

	<p>movimientos circulares con las extremidades corporales para usar los dispositivos.</p> <p>4.- Ausencia de direccionalidad para el manejo de los dispositivos.</p>	<p>Con el desarrollo de habilidades manipulativas, se fomentará la cooperación con el compañero y el cuidado de sí mismo.</p>	<p>Organización en equipos de tres y cuatro personas para la manipulación de los objetos.</p>
<b>Secuencia de actividades a desarrollar en la primera sub-categoría.</b>			
<p><u>1.-“Con pelotas y aros”.</u> Actividad donde los alumnos por medio de la manipulación de pelotas y aros, logrando realizar acciones diversas.</p> <p><u>2.- “Las canicas y los tazos”.</u> Actividad que consisten en que los alumnos por medio de la manipulación de objetos, realicen diversas actividades.</p> <p><u>3.- “Los botes y los discos”.</u> Actividad donde los niños con la utilización de habilidades manipulativas logran realizar acciones lúdicas de lanzamiento y direccionalidad.</p>			

Después de las primeras actividades, de la sub-categoría que se llevó a cabo en el segundo bimestre, se realizó como forma de progresión el diseño del siguiente cuadro y la aplicación de las actividades para la segunda.

<b>Tema:</b> <u>“Las actividades para el desarrollo de habilidades manipulativas. De la utilización de objetos diversos a l uso de dispositivos tecnológicos”.</u>			
<b>Competencias básicas:</b> Manipulación de objetos, reconocimiento de formas y tamaños de diversos instrumentos y utilización instrumental de dispositivos tecnológicos.			
Objetivo	Qué comporta	Contenidos	Estrategias
<p><i>Que los alumnos por medio de la manipulación de objetos, instrumentos y dispositivos, logren desarrollar habilidades manipulativas y digitales con el uso de las TIC.</i></p>	<p>Las problemáticas a solucionar son las siguientes:</p> <p>1.- Falta de control de los dispositivos tecnológicos.</p> <p>2.- No correspondencia entre la acción motriz que se solicita y el resultado obtenido por el alumno.</p> <p>3.- Ausencia de movimientos circulares con las extremidades corporales para usar</p>	<p><u>Conceptuales.</u> Concepto de instrumento, donde se conocieron las partes específicas que componen a los dispositivos.</p> <p><u>Procedimentales.</u> Elaboración de material reciclado, donde se construye un instrumento para realizar actividades lúdicas.</p> <p><u>Actitudinales.</u> Por medio del material</p>	<p>Organización en equipos para que la realización de actividades lúdicas donde los alumnos compartan materiales.</p> <p>Actividades lúdicas donde se amplíe el abanico de posibilidades motrices de tipo manipulativas.</p> <p>Elaboración del material a utilizar en las actividades, desde su forma inicial hasta utilizarlas en su forma</p>

	los dispositivos.  4.- Ausencia de direccionalidad para el manejo de los dispositivos.	reciclado se fomenta la responsabilidad frente al medio ambiente, así como la cooperación con los compañeros.	terminal.
<b>Secuencia de actividades a desarrollar en la primera sub-categoría.</b>			
<p><u>1.-“Las tablas”.</u> Actividad donde por medio de material reciclado, los alumnos manipulan un instrumento que representa a un dispositivo por medio de diversas actividades lúdicas.</p> <p><u>2.- “Las cajas de cartón”.</u> Consiste en reciclar material, para elaborar un instrumento que representa un dispositivo tecnológico, a partir de acciones motrices manipulativas.</p> <p><u>3.- “Las tablas y las cajas de cartón”.</u> Se propone una acción motriz, donde se involucre el uso de los materiales tanto cajas como tablas para hacer representaciones y actividades lúdicas.</p> <p><u>4.- “Juguemos a utilizar la computadora”.</u> En esta actividad con la utilización de las tablas y las cajas, se desarrolla una representación donde los alumnos simulan manejar una computadora.</p>			

En la aplicación de la segunda sub-categoría, se realizaron diversas actividades donde se pretendió acercar al alumno al pronto uso de los dispositivos tecnológicos, así a manera de progresión en el siguiente cuadro, las actividades ya estuvieron dirigidas al uso estricto de los dispositivos de entrada.

<b>Tema:</b> <u>“Las actividades para el desarrollo de habilidades manipulativas. De la utilización de objetos diversos a l uso de dispositivos tecnológicos”.</u>			
<b>Competencias básicas:</b> Manipulación de objetos, reconocimiento de formas y tamaños de diversos instrumentos y utilización instrumental de dispositivos tecnológicos.			
<b>Objetivo</b>	<b>Qué comporta</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias</b>
<i>Que los alumnos por medio de la manipulación de objetos, instrumentos de dispositivos, logren desarrollar habilidades manipulativas y digitales con el uso de las TIC.</i>	Las problemáticas a solucionar son las siguientes:  1.- Falta de control de los dispositivos tecnológicos.  2.- No correspondencia entre la acción motriz que se solicita y el resultado obtenido por el alumno.  3.- Ausencia de	<u>Conceptuales.</u> El conocimiento de íconos, de dibujo digital, el de tabla de contenido y de hoja de presentación.  <u>Procedimentales.</u> La realización de diversos documentos, una hoja de presentación, tabla de contenidos, dibujo digital y la manipulación de dispositivos	Actividades donde se lleve a cabo la utilización de los dispositivos digitales.  Actividades lúdicas que por medio de la manipulación de dispositivos se desarrollen las habilidades digitales.  Organización por parejas y equipos de trabajo, asignando una

	<p>movimientos circulares con las extremidades corporales para usar los dispositivos.</p> <p>4.- Ausencia de direccionalidad para el manejo de los dispositivos.</p>	<p>tecnológicos.</p> <p><u>Actitudinales.</u> Con el uso de los dispositivos tecnológicos, se fomentara su cuidado y conservación, así como la responsabilidad frente al uso de la tecnología.</p>	<p>actividad y respetando los tiempos de duración.</p>
<b>Secuencia de actividades a desarrollar en la primera sub-categoría.</b>			
<p><u>1.-“Prendo la computadora, entro a mi cuenta y doy click en el ícono de juego”.</u> Actividad donde se observa si el alumno ya tiene la habilidad motriz para llevar a cabo acciones que le permitan acceder a los programas digitales de la computadora.</p> <p style="text-align: center;"><u>2.- “Juego Y8”</u> Por medio de la plataforma digital Y8, los alumnos acceden al ícono correspondiente y realizan juegos donde se observe sus destrezas en la manipulación de los dispositivos tecnológicos.</p> <p style="text-align: center;"><u>3.- “Mi dibujo”</u> Con la utilización del programa “Paint”, los alumnos elaboran un dibujo con la finalidad de que empiecen a utilizar programas, fomentando la creatividad.</p> <p style="text-align: center;"><u>4.- “Mi animal favorito”</u> Actividad, donde se utiliza el programa de Microsoft “Word o Power Point”, con la intención de que los alumnos realicen una hoja de presentación y peguen una imagen de un archivo específico.</p> <p style="text-align: center;"><u>5.- “La tabla de dulces”</u> Actividad donde los niños al usar el programa de Microsoft “Excel” realizan una tabla de contenido, colocando nombres de diversos dulces y el precio que estos tienen.</p>			

#### 4.3.2. Los resultados de las secuencias de actividades didácticas.

Fueron tres bimestre en los que se desarrollaron las actividades didácticas que componen la segunda zona de aprendizaje, así como las anteriores tablas de contenido se subdividieron en tres partes, a continuación también describiré los resultados que obtuve de las secuencias de actividades en esas tres partes correspondientes.

1.- La primera sub-categoría fue de actividades donde se manipularon diversos objetos, tanto en forma como en tamaño, los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes.

**“Con pelotas y aros”**. Fue una actividad donde los niños manipularon diversos

tamaños de pelotas; al iniciar cada acción los niños a través de diversos movimientos controlaban el uso de los objetos, al cambiarles el objeto por otro más grande o más chico, mostraban un desequilibrio y tardaban un período de dos a tres acciones para volver a estabilizar sus movimientos. Cuando se dio la consigna de manipular los aros, los alumnos al desplazarlos en diversas direcciones no lograban cumplir el objetivo, por lo que los movimientos de lanzar y atrapar fueron mayormente controlados; posteriormente al marcar la consigna de lanzar la pelota para que pasara por el aro, muchos alumnos lograron el objetivo, sin embargo otros pocos no lo hicieron, lo que provocó cierta controversia y expresiones de disgusto.

**“Las canicas y los tazos”**. En esta actividad los alumnos llevaron cierta cantidad de tazos, por lo que se les pidió que los marcaran con un plumón para que al finalizar las actividades se les devolviera; comenzaron con la manipulación de las canicas, donde en su mayoría realizaban acciones de lanzamiento con dirección a otra, se les dio la consigna de lanzarla y atraparla al aire, de rodarla con la mano, de desplazarla de un lado hacia el otro y de lanzarla hacia la torre de tazos. En la mayoría de los niños logró realizar las acciones, sin embargo al pasar a la manipulación de los tazos, algunas niñas (aproximadamente 3) no lograban lanzarlos hacia el suelo, por lo que se manejaron actividades donde con las manos en diversas posiciones se pasara el tazo entre los dedos, posterior a ello se formaron torres y se les dio la indicación de derrumbarla con un lanzamiento. Lo que más se observó en la actividad fue que a los alumnos se les dificultó mayormente la manipulación de objetos pequeños, sin embargo lograron realizar las acciones encomendadas.

**“Los botes y los discos”**. En esta actividad, última de la primera sub-categoría, los alumnos realizaron acciones específicas, donde los botes fueron ordenados en filas y de distintos tamaños, los alumnos comenzaron por desplazarse por distintos lados sin tocar o tirar los botes y depositando en cada uno de ellos, las canicas y otros objetos pequeños (como clips, dados y algunas gomas). Posteriormente se manipularon los CD con la consigna de lanzarlo y atrapararlo, así también se

organizó una actividad donde los niños pasaron por los botes y depositaron los discos en ellos, los resultados fueron en su mayoría satisfactorios, los niños lograron realizar acciones donde pudieron desarrollar habilidades manipulativas.

2.- La segunda sub-categoría se elaboró con actividades donde los alumnos construyeran instrumentos, a partir de material reciclado, para que con estos realizaran actividades representativas.

**“Las tablas”**. Fue una actividad donde los alumnos llevaron una tabla de aproximadamente 20 cm<sup>2</sup>, donde con la utilización de plumines dibujaron las teclas que componen un teclado; en su mayoría, omitió los símbolos o signos no conocidos y solo pintó las letras y los números que tiene dicho dispositivo tecnológico. Posterior a la construcción del instrumento, se realizó una actividad lúdica donde los niños simulaban el uso del teclado, donde identificaban letras y componían palabras. El problema que se presentó en esta actividad, fue que los alumnos no lograban plasmar todas las teclas del dispositivo tecnológico, así también cuando se les pedía que apretaran las letras de su nombre, en algunas ocasiones no podían hacerlo tanto por falta de reconocimiento de las letras como por la ausencia de éstas, en su instrumento que construyeron.

**“Las cajas de cartón”**. Con la utilización del material reciclado, los alumnos recortaron cajas de cartón para formar una figura que representó el dispositivo de entrada “ratón”, con ello los alumnos realizaron actividades lúdicas, donde se dieron las siguientes consignas: “haz un recorrido por todo el salón de computación con tu ratón de cartón”, “llévalo hacia los teclados de madera para que puedas manejar la computadora”, “júntate con tus compañeros para contarles una historia”, “ponle un nombre a tu ratón”. Con la aplicación de las actividades los resultados obtenidos fueron diversos, desde los niños que dedicaron mucho tiempo en la construcción de su ratón de cartón, hasta los que no llevaron material y se tardaron más en realizarlo por falta de objetos, también hubo algunos percances en relación a que los niños no lograban realizar la forma pensada; lo que nos permitió observar que el desarrollo de habilidades motrices manipulativas es fundamental para que los alumnos transformen los materiales en instrumentos

eficientes. Los resultados, principalmente fueron los siguientes: los niños lograron representar el dispositivo tecnológico “ratón”, con la realización del instrumento y con las actividades lúdicas se fueron involucrando en la manipulación cada vez más específica de instrumentos que posteriormente les permitieron mayor oportunidad de aciertos en la manipulación de los dispositivos tecnológicos.

**“Las tablas y las cajas de cartón”.** Para esta actividad, se movieron los dispositivos tecnológicos “ratón” y “teclado de las computadora, para que los alumnos colocaran sus instrumentos elaborados, la actividad lúdica se llevó a cabo con la siguiente consigna: “vamos a jugar los carros”, en los monitores de las computadoras se proyectó un video donde unos carros desplazaban por una carretera, con unos letreros de nombre de calles, entonces los alumnos tuvieron que simular manejar el auto con el instrumento de ratón de cartón y posteriormente escribir con su teclado de madera las palabras que mencionaban los letreros. En esta actividad observé que en ocasiones la desesperación del niño por la actividad fue disminuyendo, pero en otros niños provocó mayor desesperación, ya que lograban representar el juego, pero no comprendían por qué el auto no se movía hacia el lugar que ellos pensaban que lo haría.



**Foto 13.** *Los alumnos y el uso de los dispositivos tecnológicos para el desarrollo de habilidades digitales.*

**“juguemos a utilizar la computadora”.** Esta actividad que fue planeada, se omitió, porque los alumnos se llevaron sus instrumentos que elaboraron y ya no los volvieron a llevar, por otro lado los elementos que componían esta actividad, ya habían sido desarrollados en la anterior. Decidí que sería mejor pasar al desarrollo

de las actividades de la siguiente sub-categoría, ya que estaba terminando el tercer bimestre del ciclo escolar. Pensé que los alumnos ya estaban listos para involucrarse en el manejo de los dispositivos tecnológicos porque el desarrollo de habilidades manipulativas ya era evidente.

3.- En la tercera y última sub-categoría se llevaron a cabo actividades donde los alumnos se involucraran en el manejo de los dispositivos tecnológicos, con la puesta en acción de habilidades manipulativas que fueron desarrolladas en las dos anteriores.

**“Prendo la computadora, entro a mi cuenta y doy click en el ícono de juego”.**

Fue una actividad difícil de organizar, los alumnos de primero de primaria se sentaron frente a una computadora en equipo de dos o tres integrantes; la indicación que se dio fue que localizaran los botones que se usan para encender el equipo y que uno de ellos lo accionara, la mayoría de los niños lo lograron realizar sin ningún problema; posteriormente se les indicó que entraran a la cuenta alumno y que esperaran a que el equipo cargara el sistema operativo, como resultado de ello la mayoría de los alumnos entraron a la cuenta alumno, a excepción de dos de ellos que todavía no leen y presionaron el ícono de otra cuenta, la actividad se prolongó todavía un poco más de tiempo al dar la tercera consigna, la cual consistió en que seleccionaran con el “ratón” el ícono de juego para que comenzaran a manipular una plataforma digital. Después de que todos estuvieran en la plataforma digital, me observé si la podían usar, en la mayoría de los casos lo consiguieron y empezaron a manipular los dispositivos tecnológicos (véase Foto 13).

**“Juego Y8”.** A manera de progresión, después de la actividad anterior, donde los alumnos seleccionaron el ícono de juegos y entraron a la plataforma, esta actividad consistió en que a través de la manipulación de los dispositivos tecnológicos lograran jugar, en su mayoría los niños accedieron al juego y entraron sin ninguna complicación, otros no lograron jugar en la plataforma, pero sí entraron al juego; en estos casos, donde los niños no lograron entrar en el juego, comencé a realizar una serie de acciones, me acercaba y con la mano de los

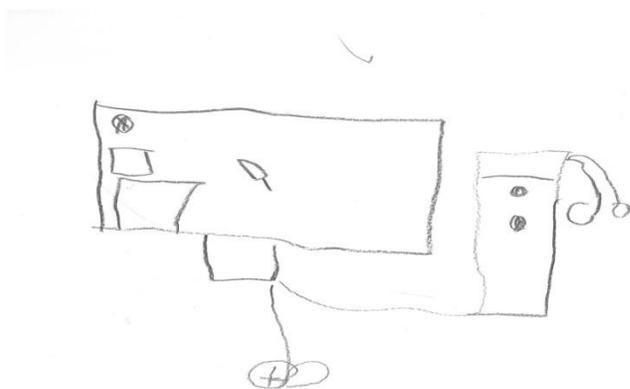
niños en el “ratón” colocaba mi mano sobre la suya y realizábamos movimientos circulares, después de identificar la liga que permite usar el juego, con mi mano tomaba su dedo índice del alumno y dábamos un “click” al dispositivo tecnológico para entrar al juego, lo que permitió que los niños continuaran con las actividades (ver Foto 14).



**Foto 14.** Los alumnos de primero en la actividad. “Y8”.

**“Mi dibujo”.** En esta actividad los alumnos tenían que seguir las indicaciones de la primera actividad de esta tercera sub-categoría, posterior a ello, entrando al sistema operativo, seleccionaron el ícono del programa “Paint”, el cual al acceder te mete a una hoja en blanco donde puedes realizar dibujos con una serie de herramientas disponibles; la mitad del grupo ya conocía el programa e inmediatamente comenzó su dibujo, mientras que otros niños requirieron mi intervención para poder realizarlo, ya que desconocían las herramientas del programa (ver Figura 6).

Un punto a favor en la elaboración de esta actividad, fue que en ocasiones los niños que les tocaba el turno de manipular el “ratón” no sabían entrar al programa, pero su compañero de un lado sí lo sabía y les indicaban cómo hacerlo, en otros casos hubo desesperación e inclusive se arrebataban el dispositivo, por lo que mi intervención tuvo que ser muy cuidadosa y rápida frente a los alumnos que así lo necesitaban; al terminar su dibujo los primeros niños frente a la manipulación de los dispositivos, se dio la consigna de cambiar de lugar para que los alumnos que no lo habían realizado, lo realizaran.



**Figura 6.** Un dibujo de Joshep, alumno de primero, en el programa "Paint".

Joseph

**"Mi animal favorito"**. Para esta actividad, primero los alumnos se sentaron en las sillas frente al pizarrón electrónico y por medio de la computadora portátil, les expliqué la forma de realizar su documento, fue muy sencillas la explicación, a grandes rasgos les mostré como entrar al ícono del procesador de textos "Word" e inmediatamente les empecé a escribir un texto, ellos primero lo anotaron en su libreta y posteriormente lo pasaron al procesador de texto en su computadora respectiva. Con el título de *Mi animal favorito*, los niños escribieron en su libreta su animal favorito y las características que ello consideraron que tiene, lo dibujaron y posterior a ello, les asigné una computadora, la encendieron y empezaron a realizar su documento, algo que favoreció a esta actividad fue que me percaté que todos los niños ya podían escribir algunas palabras sin ningún problema, realizaban una escritura simple, poco estética, con algunas faltas de ortografía, pero con la base que se requiere para elaborar cinco o seis palabras. La actividad finalizó cuando los alumnos copiaron una imagen de la carpeta "imágenes" de la computadora y la pegaron en su documento, fueron muy pocos (exactamente 3 alumnos) a los que no les tuve que ayudar en las acciones, copiar y pegar (véase Foto 15).

**"La tabla de dulces"**. Esta fue la última actividad de la tercera sub-categoría, donde los alumnos realizaron una tabla de contenido en el programa de hoja de cálculo "Excel". Al inicio de la actividad, los niños se sentaron frente al pizarrón electrónico y les mostré como entrar al programa "Excel", escribí una tabla con su

ayuda, donde colocamos nombres de dulces y su precios, todo con base en lo que ellos conocen y consideraron correcto; fueron alrededor de quince productos con su precio que oscilaba entre un peso y doscientos pesos. Posteriormente, les asigné una computadora y empezaron a realizar su tabla de contenido, igual que la actividad pasada, estuve ayudando a la mayoría de ellos, tanto para entrar al ícono del programa como para realizar la tabla. Pensé que sería conveniente repetir las actividades, dando mayor tiempo al manejo de los programa digitales para favorecer el desarrollo de las habilidades digitales en los alumnos; por ello, las tres actividades anteriores se repitieron en dos ocasiones. En el siguiente apartado comento las evaluaciones correspondientes a las tres sub-categorías.

#### **4.3.3. Evaluación de la segunda zona de aprendizaje.**

La duración de la segunda zona de aprendizaje fue de tres bimestre, uno por cada sub-categoría; así los objetivos fueron claros, lo que pretendí fue que los alumnos recorrieran ese camino entre la manipulación de diversos objetos hacia la utilización de los dispositivos tecnológicos. Después de los resultados de la primera zona de aprendizaje donde las problemáticas no fueron del todo resueltas, principalmente la que pretendía que los alumnos encontraran ciertas similitudes o analogías entre su corporeidad y la computadora como un sistema, en esta zona logré identificar muchos avances en los alumnos, los consideré enlistar para una mejor descripción.

- Cuando manipularon diversos objetos, los alumnos empezaron a tener mayor control y dominio sobre éstos, al iniciar las actividades con las pelotas fueron ejerciendo mayor movilidad en sus brazos y realizaron desplazamientos en diversas direcciones, así como los aros que fueron lanzados y atrapados. Consiguiendo el objetivo que fue: que los alumnos manipularan diversos objetos (tanto en forma como tamaño) logrando un control sobre el objeto en actividades lúdicas.
- Con las canicas y los tazos las actividades fueron muy emotivas, los alumnos las cumplieron al realizar todas las indicaciones que les daba y

lograron manipular de forma correcta los lanzamientos en diversas direcciones. Sin embargo hubo menos control que con los objetos más grandes.

- Con los instrumentos que representaron los dispositivos tecnológicos pasaron una serie de experiencias y vivencias que me permiten evaluar la actividad como satisfactoria: los alumnos construyeron su material, lo cual implica un desarrollo de habilidades manipulativas y motrices en general, presencié una creatividad diversa en tanto formas y colores; me pareció que lo importante no fue el resultado que obtuvieron con la transformación de material reciclado en instrumentos, sino el proceso de elaboración, con la construcción de ideas. Jugar a la computadora, es muy interesante para el niño, logré observar que la finalidad del alumno no es utilizar correctamente la computadora sino asombrarse con lo que puedan hacer, así sea un rayón sin sentido, así se observe una imagen cualquier, o se tomen una foto con la cámara web, esas acciones fueron más relevantes en los alumnos.
- Una vez que los alumnos utilizaron los dispositivos tecnológicos pude notar un gran cambio, al usarlos no pensaban en su correcto uso, sino en la simple utilización, no había una desesperación por no poder realizar la acción sino por manejar los dispositivos de entrada; al escribir en "Word" los alumnos lograban hacerlo con ayuda, les interesaba la ayuda del otro, cuando les tocaba la mano con mi mano y los dirigía hacia los íconos, mostraban mayor seguridad y ponían demasiada atención, una atención que en mi experiencia pasada como docente frente a grupo y docente de Educación Física no había observado. Los dibujos eran creativos, no tenían un sentido lógico, ni estético, sino ese sentido simbólico de representar, de proyectar las ideas en unos garabatos, de intentar comunicar sentimientos e ideas en una forma digital.
- Cuando se realizó la tabla de contenido en "Excel" los niños se interesaron en participar y en colaborar con propuestas de precios. Al plasmarlo en la computadora, muchas veces giraban su cabeza para ver el pizarrón

electrónico y corroborar que lo que ellos ponían en su computadora, si fue lo que en la pantalla electrónica colocamos, rectificaban poniéndose de pie, se acercaban y se movían, muy poco tiempo pasaron sentados en la computadora, las sillas parecieron innecesaria e inclusive en ocasiones estorbaban su camino.

Como comentarios de evaluación, considero que la segunda zona de aprendizaje tuvo una larga duración, en ocasiones las actividades se repitieron a propuesta de los alumnos, en otras no se lograron realizar, sin embargo fueron elaboradas de una forma distinta, en ocasiones llegué a pensar que era muy drástico todo el proceso de desarrollo de habilidades motrices para que los alumnos accedieran al uso de los dispositivos tecnológicos, sin embargo no cuando pasé a la tercera sub-categoría y los alumnos lograron manipular los dispositivos esas ideas desaparecieron, fue gratificantes. En los primeros momentos sentía un cansancio exagerado, ya que los alumnos solicitaban mi apoyo en un gran número de ocasiones, por lo que tenía que desplazarme rápido de una computadora a otra, no me mantenía ni un solo minuto sentado en el escritorio, sólo al inicio de la clase para explicarles la actividad y después de allí era desplazarme por toda la sala de computación para atender y apoyar a los alumnos en el manejo de los dispositivos para que realizaran las actividades; poco a poco fueron disminuyendo las llamadas de ayuda, hasta que en un momento de la clase me senté en el escritorio y los observé manipulando las computadoras en orden y en silencio, interesados en su actividad y copiando y pegando imágenes de las carpetas y de Internet, en ese momento con un suspiro me quedé callado, sin dar indicación alguna y pensé sonriendo: “he logrado algo interesante con estos alumnos”.

Cuando menos lo pensé ya era finales del mes de Abril, estaba finalizando el cuarto bimestre del ciclo escolar, los alumnos ya usaban la computadora como era cierto, entraban a programas y accedían a las plataforma de Internet y a los juegos, después de repetir en dos ocasiones la actividad de *Mi dibujo*, *Mi animal favorito* y *La tabla de dulces* sentí que los alumnos ya usaban los programas que la RIEB 2011 nos marca como los necesarios para el desarrollo de habilidades

digitales, en un momento pensé que ya había concluido mi proyecto de innovación que allí era conveniente detenerme y mejor terminar de escribirlo con todos los resultados hasta ese momento obtenidos; sin embargo tuve una observación que en la última actividad me llevó a diseñar una tercera zona de aprendizaje, esa observación que me inquietó fue la siguiente: “los alumnos permanecían muy poco tiempo de pie, como si las sillas no fueran necesarias e inclusive parecía estorbarles para realizar sus actividades” y entonces fue cuando diseñé la tercera zona de aprendizaje, después de que ya tenía una descripción del contexto escolar, un planteamiento del problema, una justificación, unos propósitos, una base teórica del desarrollo de la motricidad y la corporeidad y hasta un diseño de actividades, con esta tercera zona modifiqué mis escritos, el tiempo ya era poco, quedaba sólo un mes para terminar el ciclo escolar, las fiestas de Mayo estaban realizándose, solo faltaba el mes de Junio y me dije, queda poco tiempo pero aún falta algo.



**Foto 15.** *Dos alumnos de primero en la actividad, mi animal favorito, quitando las sillas para tener mejor movilidad.*

#### **4.4. APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA TERCERA ZONA DE APRENDIZAJE**

Cuando llevé a cabo el diseño de las actividades, pensé primeramente en realizar cuatro áreas o zonas de aprendizaje, después de ver que las actividades de la primera zona eran diferentes respecto a las demás, las decidí separar creando sólo dos, con base en el desarrollo de la motricidad global, el desarrollo de habilidades locomotrices, manipulativas y de estabilidad se desarrollan juntas en la praxis, sólo las habilidades manipulativas se plantea con mayor énfasis por la implicación específica de las extremidades superiores e inferiores del cuerpo. Sin embargo después de los logros no del todo satisfactorios de la primera zona de aprendizaje y de las actividades principalmente manipulativas de la segunda zona de aprendizaje, decidí diseñar esta tercera zona con la finalidad de dar finitud a los aspectos donde la corporeidad del alumno tenga mayor movilidad, que cobre sentido en las acciones y no se relegue tanto a la motricidad en sólo ciertas zonas corporales (como serían las extremidades inferiores y superiores en las habilidades manipulativas). El presente recorrido muestra el cuadro de contenido que realicé en la quinta unidad didáctica, destinada para el quinto bimestre del ciclo escolar, posteriormente se analizaron los resultados obtenidos por cada actividad que se llevo a cabo, finalizando con las evaluaciones correspondientes y una breve reflexión sobre las experiencias y vivencias que los alumnos de primero de primaria recibieron del proyecto de innovación. El nombre que para la tercera zona de aprendizaje fue: *actividades para el desarrollo de las habilidades de estabilidad*.

##### **4.4.1. Cuadro de contenido.**

Para esta última zona de aprendizaje se elaboró un cuadro de contenido, a consecuencia del tiempo que duró el quinto bimestre, se pensó sólo en dos actividades que pretendían el desarrollo de las habilidades de estabilidad, así como las habilidades locomotrices que se requieren para el reconocimiento de la corporeidad en el alumno, en estas la puesta en acción es muy importante; es decir, el cuerpo cobra relevancia siempre y cuando se manifieste a través de la

motricidad global, se vea en movimiento y se desarrollen los movimientos estáticos e impulsivos. Por tales motivos, las actividades solo fueron dos y buscaron permitir una mayor apertura a las posibilidades motrices dentro de una diversidad de contextos.

<b>Tema: “Las actividades para el desarrollo de habilidades de estabilidad. Diversidad de entornos y posibilidades motrices en el uso de las TIC.”</b>			
<b>Competencias básicas:</b> Búsqueda de movilidad frente al uso de las TIC, cambiando de un entorno a otro para favorecer las habilidades motrices básicas y los elementos que construyen la noción de corporeidad, como el equilibrio, la postura y los desplazamientos.			
<b>Propósito</b>	<b>Qué comporta</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias</b>
<i>Que los alumnos a través de los desplazamientos y la diversidad de posibilidades motrices cambien la forma tradicional de usar la computadora.</i>	<p>Las problemáticas a solucionar son las siguientes:</p> <p>1.- Todas las anteriores de la primera zona de aprendizaje y de la segunda zona de aprendizaje.</p> <p>2.- Las formas tradicionales de usar la computadora.</p> <p>3.- La homogeneidad en el uso de las TIC, con los alumnos sentados frente a la computadora.</p>	<p><u>Conceptuales.</u> La construcción de la noción de corporeidad.</p> <p><u>Procedimentales.</u> Cambiar la forma general de usar la computadora. Apertura a conocer nuevas formas de usar las TIC.</p> <p><u>Actitudinales.</u> Con la construcción de la noción de cuerpo, cuidado de sí mismo, así como la colaboración en las actividades.</p>	<p>Actividades lúdicas donde el alumno cambie posturas y formas de sentarse frente a la computadora.</p> <p>Organización por equipos para que los alumnos que cambien de lugar, no queden con el mismo compañero favoreciendo la cooperación.</p> <p>Narración de un cuento, donde los alumnos buscan una organización a partir de la ubicación espacial y las consignas a realizar.</p>
<b>Secuencia de actividades a desarrollar en la primera sub-categoría.</b>			
<p><u>1.-“Me cambio de lugar y uso la computadora de una forma distinta”.</u> Actividad donde los alumnos se colocan de pie frente a una computadora, al hacer una indicación en determinado tiempo, los alumnos cambian de computadora y siguen realizando la actividad correspondiente.</p> <p><u>2.- “Cuento motor”.</u> Actividad donde por medio de una narración, los alumnos representan un cuento, con movimientos que la corporeidad se pone en acción, así como la identificación del cuerpo como integridad.</p>			

Este fue el cuadro de contenido que se diseñó para finalizar el proyecto de innovación, los alumnos llevaron a cabo las actividades correspondientes. El cuento motor al principio se pensó realizar como primera actividad, pero después

la cambie para el segundo momento, debido a que la use como aquella que me permitiría observar la construcción de la noción de corporeidad que los alumnos de primero de primaria tienen. Los resultados que se obtuvieron son descritos en el siguiente apartado.

#### **4.4.2. Los resultados de la secuencia de actividades.**

Las actividades se realizaron con la intención de observar las habilidades motrices que los alumnos durante el ciclo escolar desarrollaron, en este proyecto de innovación se había pensado en una actividad final que diera muestra de las todas las actividades que se realizaron en las dos zonas de aprendizaje anteriores, sin embargo las coloqué mejor como una tercera zona de aprendizaje y al mismo tiempo fueron las que finalizaron el presente proyecto. Los elementos que se tomaron de las experiencias y vivencias de los alumnos a través de las actividades fueran los siguientes:

**“Me cambio de lugar y uso la computadora de pie”**. Fue una actividad donde los alumnos se dirigieron a las computadoras a falta de las sillas que comúnmente se habían acomodado para realizar actividades, los alumnos estuvieron de pie frente a la computadora asignada, comenzaron a prenderlas y entraron a un ícono con el nombre de actividad, el único que se encontraba en el escritorio; este ícono les abrió un video donde salieron imágenes de diversos animales y diversas etiquetas con el nombre de los animales, los alumnos tenía que relacionar la imagen con la etiqueta, después de determinado tiempo, daba la indicación de cambio y ellos se movilizaron hacia la computadora de lado izquierdo, así se fueron rotando hasta haber pasado por todas las computadoras y los alumnos siguieron realizando la actividad hasta finalizar la sesión (véase Foto 16).

**“Cuento Motor”**. En las últimas sesiones del quinto bimestre, se llevo a cabo la actividad de cuento motor, los alumnos la realizaron con las indicaciones que les daba, comenzamos en la sala de computación, sin sillas, ya que las deposité en la bodega; la narración que se hizo tenía que ver con la identificación del cuerpo, los alumnos se acostaron y cerraron los ojos, se les indicó que tocaran sus dedos de

los pies, después los pies, las espinillas, pantorrillas, piernas, así sucesivamente fueron tocando su cuerpo desde la punta de los pies hasta la cabeza, las nombraron y decían que sentían, comentarios como: “es bonito”, “siento frío”, “siento mis orejitas calientes”, “siento mi pancita llena”, siento mi cara diferente”, fueron algunos comentarios que los niños realizaron.



**Foto 16.** Los alumnos utilizando los dispositivos tecnológicos sin el uso de una silla.

#### **4.4.3. Evaluación de la tercera zona de aprendizaje.**

Para esta última zona de aprendizaje, destacué algunas situaciones que me llevaron a cerrar las actividades programadas, ya que a través del cuento motor los alumnos tocaron su cuerpo, se apropiaron de algunas sensaciones y percepciones que manifestaron al hablarlas, momentos de experiencia que quedarán en cada uno de ellos. A continuación unas líneas de texto, en forma de evaluación de la tercera zona:

- Los alumnos participaron de forma emotiva en la narración del cuento motor, participaron con indicaciones para cambiar la dinámica del cuento, las expresiones corporales y la puesta en acción de la corporeidad fueron los elementos que mayormente se observaron; también algunas pequeñas discusiones de los alumnos al decir su consigna fueron observadas sin embargo con la intervención en las acciones se condujeron de una forma aceptable y concluyeron bien.

- En la actividad donde los niños cambiaron de lugar, dirigiéndose a otra computadora, logré observar que su situación no fue tan llena de asombro como la mía, ya que pude corroborar que los niños no requieren estar sentados en una silla todo el tiempo para lograr hacer sus actividades; con la puesta en acción de la motricidad, los alumnos seguían las acciones del juego que la computadora reprodujo, sin ningún percance problemático, en ocasiones los alumnos discutían con sus compañeros, donde tenía que intervenir para dejar claro la finalidad de la actividad: "que todos cambien de lugar y que todos jueguen y usen todas las computadoras".

Estos son los elementos que rescato de la evaluación de la tercera zona de aprendizaje, los comentarios y las reflexiones son muchos, por lo que en el siguiente apartado de conclusiones generales trataré de detallar.

Finalizó la aplicación del proyecto de innovación, con un sinnúmero de satisfacciones pero también con deseos de seguir realizando más actividades que no se lograron realizar por diversos motivos. Sin embargo considero importante lo elaborado en el proyecto con un aprendizaje enorme tanto de parte de los alumnos como de mi parte.



**Foto 17.** *Alumnas de primero usando los dispositivos tecnológicos con desplazamientos motrices.*

Para finalizar la parte de la evaluación, se desarrollará por medio de un cuadro algunas listas de cotejo que pretenden evaluar el desempeño de los alumnos(as) de primero de primaria en la iniciación del manejo y la enseñanza de las TIC. Es

un diseño que resulta de la aplicación del presente proyecto de innovación y que busca la evaluación, a partir de competencias, de aprendizajes que se lograron desarrollar. Esto permitirá seguir con la aplicación del proyecto en próximas intervenciones pedagógicas, cuando se requiera de un trabajo de evaluación con mayor amplitud.

<b>LISTA DE COTEJO PARA LA PRIMERA ZONA DE APRENDIZAJE</b>			
<b>Competencias básicas a evaluar:</b> Reconocimiento de la corporeidad, identificación de zonas corporales y su relación con la computadora como un sistema conjunto.			
<b>Indicador</b>	<b>Hecho.</b>	<b>Pendiente</b>	<b>No realizado.</b>
Se identificó los dispositivos de entrada: “ratón” y “teclado”.			
Se identificó el monitor.			
Se identificó el CPU.			
Fueron mencionadas todas las partes que componen la computadora.			
Fueron relacionadas con un funcionamiento único.			
Se reconocieron las partes del cuerpo y su función.			
Se identificó al cuerpo como una unidad.			
Se relacionó las partes de la computadora y su función con las partes o zonas corporales.			
<b>Observaciones:</b>			

Ante la situación que se vivió en las zonas de aprendizaje, los alumnos fueron involucrándose de forma constante en nuevas intervenciones con dispositivos tecnológicos; en el caso de la segunda zona de aprendizaje se permita el acercamiento primero a objetos que de forma representativa imitara la utilización de los dispositivos de entrada.

La siguiente lista de cotejo, muestra las tres categorías en las que se dividió la segunda zona, dentro de los cuales la progresión de la enseñanza de contenidos fue trascendental ya que se hizo el salto cualitativo del manejo de objetos que representan a los dispositivos tecnológicos y las primeras actividades en programas digitales.

LISTA DE COTEJO PARA LA SEGUNDA ZONA DE APRENDIZAJE			
<b>Competencias básicas:</b> Manipulación de objetos, reconocimiento de formas y tamaños de diversos instrumentos y utilización instrumental de dispositivos tecnológicos.			
Indicador	Hecho.	Pendiente	No realizado.
Se logró la manipulación de objetos de tamaño considerado grande.			
Se identificó movimientos de las extremidades superiores para realizar las actividades			
Se logró la manipulación de objetos de tamaño pequeño.			
Se observaron patrones básicos del movimiento.			
Se alcanzó la manipulación efectiva de las tablas como simuladoras de instrumentos tecnológicos.			
Fue observada la manipulación de las cajas de cartón que simulaban los dispositivos de entrada.			
Se lograron realizar acciones motrices donde se utilizara los dispositivos creados con material reciclado.			
Logró prender la computadora, iniciar sesión y entrar al ícono indicado.			
Se accedió y manipulo el programa digital llamado "Y8".			
Plasmó el dibujo con la utilización del programa digital para diseños "Paint".			
Hubo diseño de hoja de presentación con los elementos requeridos para las diapositivas.			
Elaboró la tabla de dulces con la utilización de la hoja de cálculo.			
<b>Observaciones:</b>			

Con los resultados obtenidos en la segunda zona de aprendizaje, se observó que los alumnos proseguían por el cambio cualitativo de la manipulación de los dispositivos tecnológicos "ratón" y "teclado", donde se llevaron a cabo actividades manipulativas para el desarrollo de la motricidad. En lo que respecta a la lista de cotejo de la tercera zona de aprendizaje, se generó con motivos de observar la implicación que surge a partir de que los alumnos(as) se desplazaban por el salón de computación, de forma dinámica y sin la necesidad de estar sentados todo el tiempo en la computadora, hubo cambios de lugar, de turnos, de programas y de

compañeros de trabajo. A continuación los indicadores que pienso nos permiten visualizar los logros alcanzados en la siguiente lista de cotejo:

<b>LISTA DE COTEJO PARA LA PRIMERA ZONA DE APRENDIZAJE</b>			
<b>Competencias básicas a evaluar:</b> Búsqueda de movilidad frente al uso de las TIC, cambiando de un entorno a otro para favorecer las habilidades motrices básicas y los elementos que construyen la noción de corporeidad, como el equilibrio, la postura y los desplazamientos.			
<b>Indicador</b>	<b>Hecho.</b>	<b>Pendiente</b>	<b>No realizado.</b>
Hubo cambios de lugar para la participación colectiva en grupo.			
Se logró estar atento, frente a la indicación de cambio de lugar.			
Se siguió las instrucciones para la realización del cuento motor.			
Identificó las partes que componen la narración: inicio, desarrollo y fin.			
<b>Observaciones:</b>			

## CONCLUSIONES

Será una tarea difícil pero muy reflexiva anotar a manera de conclusión las experiencias y vivencias que hubo a lo largo de todo el proyecto de innovación, es evidente que en la labor de describir mis reflexiones y comentarios podré omitir algunas situaciones que no recuerde en este preciso momento, sin embargo creo que lo más relevante y significativo de la propuesta de intervención todavía lo tengo tan presente, como si hubiera sido ayer. Para una mejor descripción voy a realizar un listado de los elementos que considero más pertinentes para este apartado, en una forma cronológica de cómo fueron sucediendo; los cuales son los siguientes:

- En el diagnóstico pedagógico, tuve una sensación de compromiso muy fuerte ante el grupo, pensé que sería una labor exhaustiva y que conllevaría una temporalidad que no alcanzaría a cumplir con el ciclo escolar. Sin embargo me entusiasmó en todo momento, que mi intervención fuera cobrando relevancia en los siguientes aspectos. Los alumnos con el paso del tiempo y las actividades diseñadas del proyecto, fueron incorporándose al uso y aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación, de una forma que las consignas establecidas para las actividades fueron reduciéndose al grado de que los alumnos hicieran sus actividades sin un apoyo extra. Los alumnos manipularon los dispositivos tecnológicos y se cumplió el propósito del proyecto de innovación, hubo evidentemente un acercamiento a la tecnología y, también, un cambio tanto en mi forma de pensar como en la manera de dar sesiones frente a un grupo.
- Cuando analicé mi práctica docente, sabía que mi intervención estaba partiendo de un aspecto muy utilitario; es decir, creí que mi enseñanza de las TIC se reducía mucho a los aspectos manipulativos de los dispositivos y que no generaría habilidades digitales sino sólo motrices; sin embargo creo que no fue así, ya que a partir de que los alumnos lograron el desarrollo de la motricidad global y de las habilidades manipulativas, de estabilidad y de

locomoción fue como pudieron acercarse al uso de las tecnologías y no sólo eso, también pudieron realizar actividades propias que marca la RIEB (2011), en el desarrollo de habilidades digitales con el uso de procesadores de texto, de programas de juegos, de hojas de cálculo y de audio-videos, me parece importante rescatar, que hubo algo que ayudó en el desarrollo del proyecto de innovación; ya que la Profesora Carmen del grupo de primero de primaria, de forma simultánea a mis sesiones de computación, estuvo desarrollando habilidades cognitivas para la escritura y lectura de los alumnos, esto benefició el proyecto en demasía, porque los alumnos al interactuar con los dispositivos tecnológicos ya contaban con bases lectoras y con bases de habilidades de escritura propias, que la profesora de grupo ayudó, en gran medida para su desarrollo.

- Desde el abordaje teórico que realicé y los argumentos pedagógicos con los que fundamente el proyecto de innovación, adopté una postura docente respecto a los alumnos, que recupero de la siguiente cita textual: “El educando como sujeto constructor de aprendizajes significativos, el educador-mediador como facilitador de aprendizaje y como promotor del desarrollo humano” (lafrancesco, 2003:26). Es indispensable que el alumno construya sus aprendizajes en un contexto significativo, pero la labor docente me exigió un papel de mediador, de aquel que acercara los medios que requiere el niño para poder aprender, por eso titule el proyecto como habilidades motrices-corporales para favorecer la enseñanza de las TIC, ya que con estos recursos fui facilitando a los alumnos el aprendizaje del uso y de los conocimientos que las tecnologías, específicamente la computadora, nos permite construir.
- Cuando organicé las actividades, al hacer un diseño de propuesta de intervención, pensé en zona o segmentos, que permitirían acerca al alumno al conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal. Así con apoyo de la teoría del desarrollo, comprendí que el niño aprende jugando, aprende

de forma activa, en un proceso continuo de construcción del conocimiento, lo más conveniente fue que a partir de la motricidad (con el juego) se realizara un proceso dialéctico, en donde a partir de las actividades lúdicas se favoreciera la construcción de la corporeidad y con ello el uso de los dispositivos tecnológicos y viceversa, cuando los alumnos manipularon los dispositivos tecnológicos, favorecieron la construcción de la noción de corporeidad y de las habilidades motrices.

- Fue una intervención que considero de carácter práctico, con la ayuda de actividades lúdicas, que como dice Brito Soto (2004:25) nos “remiten al placer de jugar, pero también a la actualización de un conocimiento de carácter práctico”; es decir, al conocimiento no sólo de conocimientos sino también de procedimiento y actitudes, favoreciendo las competencias para la vida que busca desarrollarse en los niños.
- Cuando estuve en el transcurso de las actividades, mi labor era muy cansada, ya que al inicio cuando los alumnos comenzaban con las primeras manipulaciones de los dispositivos tecnológicos, demandaban mucha ayuda y acompañamiento, lo que provocaba que estuviera de pie todo momento de la sesión, desplazándome de un niño a otro, casi en forma personalizada estuve atendiendo las necesidades solicitadas por los niños. Poco a poco fue cambiando la situación, sin darme cuenta ya eran muy pocas las llamadas de atención de los niños y más el trabajo en las actividades, por lo que en momentos donde podía sentarme, veía a los niños trabajando y pensaba en los logros y beneficios de mi labor docente.
- Para finalizar con las actividades, los alumnos ya habían pasado por un sinnúmero de acciones donde pusieron en acción su corporeidad, la motricidad fue evidente, desde los trabajos narrativos, pictográficos, actividades lúdicas, representaciones musicales, cantos y creación de instrumentos con material reciclado. El desarrollo de las habilidades

motrices corrió en estas vertientes de trabajo, mientras que las habilidades digitales fueron desarrolladas con actividades como, mi animal favorito, la tabla de dulce y mi dibujo; donde los niños accedieron a programas digitales como “Paint”, “Word”, “Power Point”, “Excel” y plataformas de Internet, para ver videos y escuchar cuentos.

- Los niños se involucraron en las actividades, era evidente su presencia, al grado que notaba la inasistencia de uno de ellos, conocí sus conocimientos previos, me ayudaron para enseñar a otros; me queda muy grabado el recuerdo de un niño (de nombre Ian) que ya manipulaba correctamente el dispositivo “ratón” y les mostraba a sus compañeros como, al principio con arrebatos y gritos, pero con la intervención del proyecto de innovación cambió su forma de actuar, pasaba a explicarles y colocarles su mano en la forma correcta.

Estas fueron algunos desenlaces que logro extraer de las vivencias en el proyecto de innovación, para realizar un cierre en este apartado, me gustaría citar un texto que en mi formación como docente me alejó de angustias frente a nuevas experiencias, es de Sáenz-López (1997:39) y nos dice que “todos los docentes, en cualquier nivel de enseñanza, hemos pasado una primera fase de aprendizaje práctico en la que, en mayor o menor medida, hemos sufrido ciertos problemas, y bastantes preocupaciones”. Al inicio de las actividades del presente proyecto, tuve muchas preocupaciones que superé, desde las ideas de pensar que no serían buenas las actividades diseñadas, hasta los momentos en que observaba que no conseguían manipular los dispositivos tecnológicos y con ello el acceso al mundo del conocimiento digital. Cuando noté que los niños prácticamente usaban solos la computadora y lograban entrar a los programas, al internet, hacer dibujos, copiar iconografías, cerrar archivos y crear pequeños documentos con escritos, tablas e imágenes, tuve la sensación de haber realizado un desarrollo de habilidades motrices-corporales para que los alumnos se acercaran al uso de las TIC y con ello, al desarrollo de habilidades digitales y de acceso a la información digital.

## REFERENCIAS

**Benito Vallejo, Joaquín.** “Leyes naturales del movimiento”, en *Cuerpos en armonía. Leyes naturales del movimiento*, Barcelona, INDE, 2001, pp. 41-74.

**Blázquez Sánchez, Domingo.** “Las competencias básicas”, en Blázquez Sánchez (coord.) *Enseñar por competencias en educación física*, España, INDE Publicaciones, 2010, pp. 19-38.

**Brito Soto, Luis Felipe.** “El saber cómo: hacer, actuar y desempeñarse, quid del juego y la educación física”, en *Magisterio. Educación y Pedagogía*, Colombia, núm. 6, Diciembre-Enero, 2004, pp. 25-28.

**Castañer, Marta y Camerino, Oleguer.** *La Educación Física en la enseñanza primaria: Una propuesta curricular para la reforma*, México, INDE/SEP, 2011, pp. 251.

**Chavarría Navarro, Xavier.** “Competencias básicas y educación física”, en Blázquez Sánchez (coord.) *Enseñar por competencias en educación física*, España, INDE Publicaciones, 2010, pp. 19-38.

**Delval, Juan.** “El desarrollo antes del nacimiento”, en *El desarrollo humano*, 2a ed., España, Siglo Veintiuno de España Editores, 1995, pp. 85-95.

**Freire, Paulo.** *La Naturaleza Política de la Educación, Cultura, Poder y Liberación*. Barcelona, Paidós, 1990, pp. 29-32.

**González Montañez, Emmanuel.** *Estrategias didácticas para favorecer la vinculación entre la acción motriz y la construcción de la corporeidad*, Documento Recepcional, para obtener el título de Licenciatura en Educación Física, ESEF, México, D.F., 2011, pp. 176.

**Grasso, Alicia.** *El aprendizaje no resuelto de la Educación Física: La corporeidad*, en *Novedades educativas*, Buenos Aires, 2001, pp. 111.

**Grupe, Ommo.** “La relación del hombre con el cuerpo y la fundamentación pedagógica de la educación física”, en *Estudios sobre una teoría pedagógica de la educación física*, Daniel Romero (trad.), Madrid, Instituto Nacional de Educación Física, 1976, pp. 38-48.

**lafrancesco Villegas, Giovanni.** “La propuesta de escuela transformadora”, en *La educación integral en el preescolar: Propuesta pedagógica*, Bogotá, Magisterio, 2003, pp. 160-169.

**Lora Risco, Josefa.** “El cuerpo” y “Educación integral”, en *La educación corporal*, Barcelona, Paidotribo, 1992, pp. 29-81.

**Lorente Catalán, Eloísa y Lacasa Claver, Enrique.** “Desaprender para avanzar. Revisar para cambiar”, en Blázquez Sánchez (coord.) *Enseñar por competencias en educación física*, España, INDE Publicaciones, 2010, pp. 19-38.

**Matlin, Margaret y Hugh, Foley.** “Desarrollo perceptual”, en *Sensación y percepción*, 3a ed., México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1996, pp. 452-468.

**Morin, Edgar.** *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Mercedes Vallejo-Gómez (trad.) México, UNESCO/Dower, 2001, pp. 109.

**Platón.** “Fedón o del alma”, en *Diálogos*, México, Editorial Porrúa, 2012, pp. 523-545.

**Ramos Galván, Rafael.** “Crecimiento normal los primeros seis años de vida. Conceptos”, en Salvador Zubirán, Pedro Arroyo y Héctor Ávila (comps.), *La nutrición y la salud de las madres y los niños mexicanos. II. Pediatría*, México, Fondo de Cultura Económica (Biblioteca de la salud), 1998, pp. 147-168.

**Rivero Sánchez, Felipe Neri.** “Corporeidad: un concepto problemático en Educación Física”, en *Revista Invexa*, núm. 11; Toluca, México, 2005, pp. 79-87.

**Ruiz Pérez, Luis Miguel.** *Desarrollo Motor y Actividades Físicas*, 3a ed., Madrid, Gymnos Deportiva, 1994, pp. 258.

**Sáenz-López Buñuel, Pedro.** “El profesor de educación física principiante. Dificultades en las primeras experiencias docentes”, en Miguel Ángel Noguera (coord.), *Formación y actualización del profesorado de educación física y del entrenador deportivo. Experiencias en formación inicial y permanente*, España, Wanceulen, 1997, pp. 34-46.

**Sebastiani Obrador, Enric et al.** “Concepto y naturaleza de las competencias”, en Blázquez Sánchez (coord.) *Enseñar por competencias en educación física*, España, INDE Publicaciones, 2010, pp. 39-62.

**Secretaría de Educación Pública.** *Plan de estudios 2011. Educación Básica*, México, Secretaria de Educación Pública, 2011, pp. 92.

**Secretaría de Educación Pública.** *Plan de estudios 2011. Guía para el maestro. Educación Básica. Primaria. Primer grado*, México, Secretaria de Educación Pública, 2011, pp. 446.

**Talizina F. Nina.** “Teoría de la formación por etapas de las acciones mentales”, en *Psicología de la enseñanza*, Moscú, Progreso, 1998, pp. 57-115.

**Torres García, Fernando.** *Las Pedagogías del Cuerpo y la Educación Física: Un Análisis desde la Pedagogía de lo Cotidiano*, México, Primero Editores (libro digital), 2007, pp. 184.

**Trigo Aza, Eugenia.** “Epistemología de la motricidad humana”, en *Creatividad y motricidad*, Barcelona, INDE, 1999, pp. 51-105.

**Wallon, Henry.** *La evolución psicológica del niño*, México, Crítica (Biblioteca del bolsillo), 2000, pp. 184.