# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

## LICENCIATURA EN EDUCACIÓN P-94 UNIDAD 094-CENTRO, D.F.

"DESARROLLO DE LAS HABILIDADES VISOMOTORAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFÍA DE 2º GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA"

> PROYECTO DE INNOVACIÓN EN LA MODALIDAD DE ACCIÓN DOCENTE QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIDA EN EDUCACIÓN PRESENTA:

PROFRA. MARTÍNEZ GUTIÉRREZ JUANA

ASESORA: PROFRA. TERESA DE JESUS PÉREZ GUTIÉRREZ.

MEXICO, D.F. SEPTIEMBRE DEL 2006.

SÉ QUE DESDE ALGÚN LUGAR DEL CIELO DISFRUTAS DE ESTE MOMENTO TANTO COMO YO, SÉ QUE SI PUDIERAS ME ABRAZARÍAS, ME DIRIAS LO MUCHO QUE ME QUIERES Y LO ORGULLOSO QUE TE SIENTES
PARA TI PAPÁ CON TODO MI CARIÑO.

#### GRACIAS:

A DIOS, POR DARME SALUD Y PERMITIR QUE LOS OBSTÁCULOS NO IMPIDIERAN LA CONCLUSIÓN DE MIS ESTUDIOS.

A MI MAMA, POR SU EJEMPLO DE RESPONSABILIDAD Y COMPROMISO, POR EL AMOR, EL APOYO, SU INCONDICIONAL AYUDA Y LA CONFIANZA QUE EN TODO MOMENTO ME HA DADO. ITE AMO MAMI!

A MIS HIJOS SERGIO Y HUGO, POR SER MI MOTOR PARA SEGUIR ADELANTE Y PORQUE SÉ QUE ESTO SIGNIFICÓ ROBARLES MUCHO DEL TIEMPO QUE PUDE HABERLES DEDICADO. ILOS AMO PRECIOSOS!

A MIS HERMANAS, POR SU INCONDICIONAL, DESINTERESADA Y VALIOSA AYUDA QUE EN TODO MOMENTO ME BRINDARON, YA QUE SIN USTEDES ESTO NO HUBIERA SIDO POSIBLE. ¡GRACIAS POR TODO SU APOYO!

A MIS SOBRINAS Y SOBRINOS CON CARIÑO, QUE SIRVA ESTO COMO EJEMPLO PARA QUE EL DIA DE MAÑANA LE DEN ESTE TIPO DE SATISFACCIONES A SUS PAPÁS Y A SU ABUELITA.

A MI ASESORA TERESA DE JESUS, POR SU VALIOSISISIMO APOYO, POR LA PACIENCIA, EL TIEMPO Y LA CONFIANZA QUE DEPOSITÓ EN MI. iGRACIAS MAESTRA TERE!

A TODAS LAS PERSONAS QUE CON SUS MUESTRAS DE CARIÑO, PALABRAS DE ÁNIMO, PORRAS Y QUE DE ALGUNA MANERA ME AYUDARON A CONCLUÍR MIS ESTUDIOS CUANDO YA LO VEÍA IMPOSIBLE.

A TODOS, ABSOLUTAMENTE A TODOS, CON CARIÑO Y RESPETO, MI MÁS PROFUNDO AGRADECIMIENTO.

JUANITA.

## **INDICE**

\*

## INTRODUCCIÓN

I		DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
a	a) F	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA3
b	) F	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN
C	) F	HIPOTESIS
C	d) (	DBJETIVOS7
E	e) N	METODOLOGÍA
CAF	PITU	JLO I: ESCUELA, COTIDIANIDAD Y COMUNIDAD.
1	1.1	ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS, DEMOGRÁFICOS, HISTORICOS Y
		CULTURALES DE LA COLONIA LA REGADERA
1	1.2	ESCUELA, ORGANIZACIÓN Y COTIDIANIDAD
1	1.3	AULA, PRÁCTICA DOCENTE Y COTIDIANIDAD 21
CAF	PITU	JLO II. TEORIAS DE LA COORDINACIÓN VISOMOTORA.
	2.1	PIAGET: TEORIA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO 25
	2.2	ETAPAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO27
		2.2.1 TENDENCIAS BÁSICAS DEL PENSAMIENTO 28
	2.3	TEORIAS DE LA PSICOMOTRICIDAD
	2.4	IMPORTANCIA DE LA COORDINACIÓN VISOMOTORA EN EL
		TALLER DE MECANOGRAFIA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA39
		2.4.1 INTRODUCCIÓN A LOS TALLERES
		EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

	2.4.2 IMPORTANCIA DE LA COORDINACIÓN VISOMOTORA EN EL TALLER DE MECANOGRAFÍA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA40
CAPITUL	O III. DESARROLLO DE LAS HABILIDADES VISOMOTORAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFÍA DE 2º GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.
3.1	PERCEPCIÓN VISUAL
	a) Figura – fondo
	b) Discriminación de formas
	c) Memoria52
3.2	PERCEPCIÓN TÁCTIL54
	a) Aprehensión
	b) Sensibilidad56
	c) Discriminación58
3.3	PERCEPCIÓN AUDITIVA59
	a) Memoria60
	b) Concentración62
	c) Discriminación auditiva
CONCLU	SIONES
RIRI IOG	PAFIA 70

#### INTRODUCCION

El presente trabajo es un proyecto de acción docente que tiene como meta ayudar a que los alumnos del taller de mecanografía de educación secundaria logren desarrollar sus habilidades visomotoras. Los contenidos que lo conforman fueron seleccionados en base a las características y necesidades de mis alumnos, lo llamé "Desarrollo de las Habilidades visomotoras en el taller de mecanografía de 2º grado de Educación Secundaria."

Uno de los principales problemas a los que comúnmente se enfrentan los educandos de nivel secundaria, específicamente del taller de mecanografía, es que no han logrado desarrollar las habilidades visomotoras que demanda el taller, que son la digitación, la memoración y la copia y es la difícil tarea de poder manejar el desempeño intelectual que se les exige, se ha detectado que al ingresar a la escuela secundaria presentan serias dificultades para procesar la información escrita y verbal con la que tiene que trabajar y esto afecta su desempeño intelectual en sus procesos de enseñanza aprendizaje.

A la fecha la escuela no cuenta con materiales específicos que apoyen al desarrollo de habilidades de los alumnos, la falta de información y materiales con que se cuenta representa un gran obstáculo para su aprendizaje, es por ello que surge la necesidad de investigar como promover a los educandos de nivel secundaria, no solo del taller de mecanografía, las habilidades visomotoras que puedan ayudarlos a mejorar su desempeño académico.

En base a mi problemática detectada, en este proyecto propongo una serie de actividades que promueven el desarrollo de procesos que favorecen el desempeño cognitivo de los alumnos, explicadas en un lenguaje sencillo y claro, utilizando materiales muy fáciles de conseguir que básicamente se tienen a la mano. La realización de estas actividades permitirá al alumno, por una parte,

ubicar las habilidades que ya posee y a partir de estas, inculcarle aptitudes más complejas, y por otra, a identificar aquellas capacidades que aún le faltan.

Los contenidos de este proyecto de acción docente se distribuyen en tres capítulos:

Capitulo I. Escuela, cotidianidad y comunidad. En este capitulo destaco los aspectos socioeconómicos, demográficos, históricos y culturales de la colonia, la comunidad y la escuela donde laboro.

Capitulo II. Teorías de la coordinación visomotora. En este capítulo hago mención de las teorías de la coordinación visomotora y su importancia, tomando como referente a Jean Piaget.

Capitulo III. Desarrollo de las habilidades visomotoras en el taller de mecanografía de 2º grado de Educación Secundaria. Elaboré un esquema de intervención en el que manejo como tema la Coordinación visomotriz, conceptos como percepción visual, táctil y auditiva, indicadores como figurafondo. discriminación de formas. memoria, aprehensión, sensibilidad, discriminación de formas y auditiva, concentración. Registré algunas actividades que realicé con estos indicadores, especifico los recursos con los que trabajé y el tiempo de realización. En este capitulo también se ven los elementos teóricos que apoyan el desarrollo de mi problemática.

## I. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

## a) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Escuela Secundaria Diurna 235 "José Clemente Orozco", turno vespertino, ubicada en las calles de América y Esteban Coronado sin número, en la colonia la Regadera, en Iztapalapa Distrito Federal, se imparten los talleres de Artes Plásticas, Dibujo Técnico, Electrotecnia, Estructuras Metálicas, Cultura de Belleza y Mecanografía. Este último es el taller que yo imparto, tengo adscritas seis horas, distribuidas a los grupos de segundo grado, en dos semisecciones, en una tengo doce alumnos (diez niñas y dos niños) en la segunda semisección le doy clases a dieciocho alumnos (quince niñas y tres niños). Todos mis alumnos están entre los trece y los catorce años de edad.

El problema con mis alumnos es que no han logrado desarrollar las habilidades visomotoras que demanda el taller de mecanografía que son la digitación, la memoración y la copia. En el taller hay un total de 35 máquinas mecánicas de las cuales sólo sirven 10, lo que indica perfectamente que no son suficientes para el total de alumnos, provocando con ello el incorrecto estudio de la materia, ya que no se puede lograr una técnica mecanográfica que les permita escribir bien y sin posibilidades de aumentar su habilidad en digitación, y que no puedan practicar los ejercicios en la forma como se los indico, no pueden atender a mis instrucciones ni manejar correctamente los libros de apoyo, porque para mantenerlos trabajando pongo a dos niños por máquina y esto provoca que se distraigan.

Los alumnos lograrán una correcta digitación si logran memorizar y copiar correctamente, actualmente no operan con los dedos correspondientes, siguen viendo el teclado, hacen movimientos inútiles, rehúsan utilizar el cubreteclado, no pulsan suavemente las teclas, al hacer las copias ni la hoja a copiar saben poner correctamente (ésta debe estar siempre a la derecha de la máquina) y al hacer la

revisión veo con sorpresa el porcentaje de error que a estas alturas debería ser mínimo.

A medida que se repiten los ejercicios se debería aumentar naturalmente su velocidad, sin embargo he observado que no escriben rítmicamente y siguen con alteraciones. No han alcanzado la velocidad deseada, la mayoría de los alumnos aún no han logrado escribir con la rapidez necesaria para este grado, no han adquirido una buena precisión, necesitan poner el cubreteclado para poder terminar los ejercicios solicitados, de hecho no pueden ejecutar los trabajos básicos de la materia, no han logrado darle la forma adecuada a los diversos documentos o escritos y lo más triste es que no han logrado hacer una distribución simple.

A pesar de las limitaciones de mis alumnos durante este ciclo escolar he intentado ayudarlos a forjar buenos hábitos: de puntualidad, de formalidad, de aplicación, de responsabilidad, de atención, de análisis, de seriedad, observar constantemente si los alumnos se sujetan a los principios fundamentales de la mecanografía, incluso obligarlos a trabajar con limpieza, a llevar ordenadamente sus ejercicios. Les señalo siempre los objetivos de cada ejercicio para que sepan con que fin están trabajando ya que cuando lo ignoran se despreocupan. Les indico que deben trabajar con calma ya que la rapidez no consiste en actuar con precipitación. Prefiero la exactitud a la rapidez, tomando en cuenta que una y otra son resultantes naturales de una técnica de escritura correcta, desde el primer año insisto en esto. Cabe mencionar que por cuestiones de horario de la otra profesora, les he dado únicamente a los segundos años y no he podido tener continuidad con ninguna generación.

Con esto he pretendido que los niños alcancen los grados de velocidad de manera normal, que ya de por sí deberían traer desde el primer grado, y así lograr que la destreza en el manejo de la máquina sea el resultado natural de los hábitos bien adquiridos. Aunado a esto trato de convencerlos de la necesidad de tener

completo y ordenado su equipo de clase: hojas, cuadernos de trabajo, instructivos, catálogos, reglas, cubreteclado, etcétera y que se preocupen en el cuidado y la conservación de su máquina de escribir para evitar que alguna de las pocas que sirven se descompongan.

El taller es de tres horas así que para que la disciplina no se relaje me paso la mayor parte de la clase entre las bancas para hacerles las observaciones correspondientes, esto me ha permitido observar como realizan su digitación, ya que si no lo hacen correctamente se fatigaran provocando con reducción de velocidad y les dificultará la precisión de su escritura, checo que el movimiento de los dedos sea el correcto y que midan la distancia que los separa de las teclas que les corresponda golpear, observo la altura a la que colocan sus manos para que los dedos estén siempre a igual distancia de las teclas.

Les indico que deben practicar sin errores y que dominen sus nervios, creo que les preocupa el tiempo y tratan de hacerlo tan rápido que se equivocan a cada rato, desde luego les digo que no les debe importar el tiempo ni la velocidad, pero abusan y no se apuran, pueden pasarse las tres horas con el mismo ejercicio. Tardan más como lo mencionaba con el cubreteclado puesto y aunque se molestan los convenzo de hacerlo ya que de lo contrario no lograran memorizar las teclas.

Quizá con todo lo que hago no he logrado al cien por ciento que mis alumnos se interesen y que pongan su mayor esfuerzo, sin embargo les he hecho hincapié en que tenemos que adecuarnos a los recursos con los que contamos en el taller y si es necesario trabajar de dos personas por máquina lo haremos, una dictando y la otra escribiendo y viceversa; como no logran terminar los ejercicios, los he reducido y aun así no terminan, provocando que se lleven tarea de más a sus casas, pero esto hace dudoso si ellos lo hacen o si digitan correctamente.

## b) PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN:

Las preguntas de investigación en las que me baso para elaborar este proyecto de acción docente son necesarias, ya que me permiten identificar diferentes situaciones del taller de mecanografía y al darles respuesta, obtener resultados satisfactorios: Véase cuadro 2.

- 1. ¿Qué medios serán los adecuados para lograr que los alumnos desarrollen sus habilidades visomotoras?
- 2. ¿Que impacto tendrá una correcta digitación para el cumplimiento de los objetivos formativos del taller de mecanografía?
- 3. ¿Que procedimientos deberán llevar a la practica los alumnos del taller de mecanografía para desarrollar sus habilidades visomotoras?

Además realicé un cuadro donde menciono la línea de investigación, la problemática detectada y el problema existente en el taller de mecanografía. Véase cuadro 2.

## c) HIPOTESIS:

En el proceso educativo, los conocimientos no se trasladan de una máquina a otra, como ocurre en las redes de computación. Se traslada, como es obvio, de una persona a otra persona, en las cuales se producen operaciones intelectuales, emocionales y afectivas; apoyándome en la siguiente hipótesis ayudaré a mis alumnos al buen desarrollo de habilidades que contribuyen a la adquisición de conocimientos:

"Las habilidades visomotoras permiten una correcta digitación, coordinación y visualización para el taller de mecanografía". Véase cuadro 1.

## d) OBJETIVOS:

Para explicar la tendencia de mi problema, preparé los siguientes objetivos de aprendizaje que permitirán a los alumnos iniciar las actividades entusiasmados por alcanzar lo propuesto sin divagar ni desperdiciar esfuerzos:

- 1. Identificar la importancia de la coordinación visomotora y algunos procesos de digitación en el taller de mecanografía.
- 2. Establecer estrategias para que los alumnos puedan desarrollar las habilidades requeridas en el taller de mecanografía.
- 3. Generar un ambiente agradable que permita que los alumnos se interesen por el taller de mecanografía.

Una vez detectado el problema, los objetivos, las situaciones de aprendizaje, el producto y los aspectos a evaluar (véase cuadro 3), elaboré un mapa conceptual donde cito de manera muy concreta las etapas de desarrollo mencionas por el pedagogo Jean Piaget, ya que entre otras cosas destaca que se requiere de un medio social adecuado para el proceso de formación del hombre<sup>1</sup>. Véase cuadro 5.

#### e) METODOLOGIA:

Mi proyecto es un trabajo de acción docente, lo elaboré partiendo de la realidad misma del alumno, del grupo y de la comunidad en que se desenvuelven, sabiendo que mi grupo tiene necesidad de adquirir las

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Judith del Carmen González Salazar. *Como educar la inteligencia del preescolar*. México, 1987, Trillas. Pág. 22

habilidades diferentes adecuadas al taller, lo llamo: "Desarrollo de las Habilidades Visomotoras en el Taller de Mecanografía de 2º. Grado de Educación Secundaria".

Dado mi problema de estudio, tomo como referente la teoría del pedagogo Jean Piaget, sobre el desarrollo de la inteligencia, estudio que me permitirá establecer los fundamentos pedagógicos de este proyecto de acción docente. Considerando el ideario pedagógico de Piaget que postula que el proceso de formación del hombre requiere de un medio social adecuado para llevarse a efecto<sup>2</sup> y tomando en cuenta las características y necesidades de mis alumnos, sus aciertos y limitaciones, realicé un esquema de intervención (véase cuadro 6), mismo que me permitirá realizar con mis alumnos ejercicios prácticos que me permitan observar, evaluar y diagnosticar su desempeño académico. Tomando en cuenta las diferencias individuales entre los alumnos de mi taller y sus características personales, es necesario que las actividades mencionadas en el esquema de intervención se den en las mejores condiciones, para que me permita la observación y si es necesario, hacer ajustes. Partiendo del tema "La Coordinación visomotriz", propongo actividades que permitan a mis alumnos hacer uso de su pensamiento para poder así desarrollar sus habilidades Manejo conceptos como percepción visual, donde desarrollo los visomotoras. indicadores figura-fondo, discriminación de formas, memoria. Percepción táctil, donde desarrollo los indicadores de aprehensión, sensibilidad, discriminación. Percepción auditiva, aquí manejo los indicadores de memoria, concentración y discriminación. Especifico los recursos y material de los que voy a hacer uso, y finalmente menciono el tiempo de realización de cada actividad, mismo que se adecuó de acuerdo al calendario escolar, tomando en cuenta que el taller de mecanografía se divide en dos semisecciones, una la imparto los miércoles y la otra los viernes, teniendo un tiempo de tres horas con cada grupo. Al final de cada mes haré una evaluación que me permita visualizar los alcances logrados

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2 2</sup> *Ibídem*, P - 22

durante todo ese tiempo , las actividades y las evaluaciones las realizaré o modificaré de acuerdo a los tiempos, avances, retrocesos, necesidades e intereses de cada grupo, para no descuidar el programa, ni las actividades propias del taller.

Estos cuadros son de gran ayuda, ya que de forma clara y objetiva me permiten implementar estrategias que ayuden al cambio de actitudes de mis alumnos y fomentar sus habilidades visomotoras, además de servirme como apoyo para identificar conceptos importantes para la comprensión de la información previa y la información reciente e integrarla con la información adquirida.

Cuadro 1

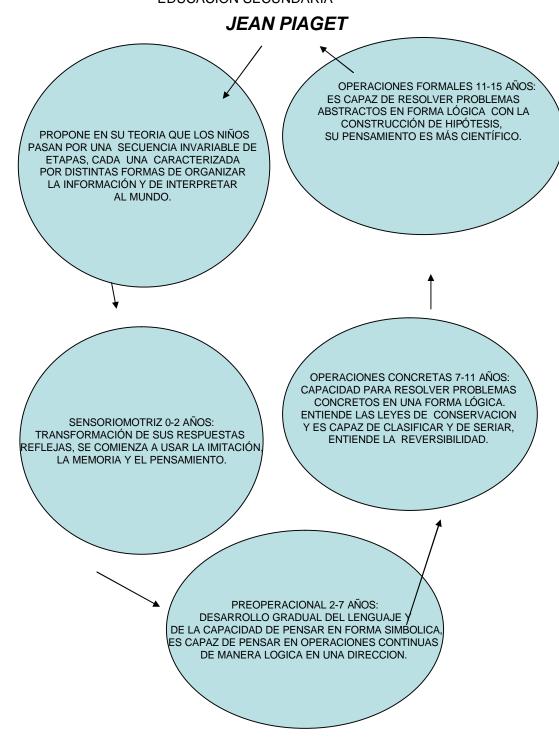
LINEA DE INVESTIGACION		PROBLEMÁTICA	PROBLEMA
		DETECTADA	
DESARROLLO DE LAS	•	POCO INTERES A LA	ESTRATEGIAS PARA
HABILIDADES		CLASE POR PARTE DE	MEJORAR EL
VISOMOTORAS EN EL		LOS ALUMNOS.	DESARROLLO DE LAS
TALLER DE	•	NO HAY APOYO POR	HABILIDADES
MECANOGRAFIA EN LOS		PARTE DE LOS	DIGITACIÓN,
ALUMNOS DE		PADRES DE FAMILIA.	MEMORACIÓN Y COPIA
SECUNDARIA.	•	DIFICULTAD DEL	EN LOS ALUMNOS DE 2º.
		ALUMNO PARA	GRADO DEL TALLER DE
		DESARROLLAR SUS	MECANOGRAFIA
		HABILIDADES	
		ViSOMOTORAS	
		DIGITACIÓN,	
		MEMORACIÓN Y	
		COPIA.	
	•	AUSENTISMO.	
	•	DESERCIÓN.	

PREGUNTAS DE	OBJETIVOS	HIPOTESIS
INVESTIGACION		
1. ¿QUÉ MEDIOS SERÁN	1. IDENTIFICAR LA	1. LAS HABILIDADES
LOS ADECUADOS PARA	IMPORTANCIA DE LA	VISOMOTORAS
LOGRAR QUE LOS	COORDINACIÓN	PERMITEN UNA
ALUMNOS DESARROLLEN	VISOMOTORA Y	CORRECTA
SUS HABILIDADES	ALGUNOS PROCESOS	DIGITACIÓN,
VISOMOTORAS?	DE DIGITACION EN EL	COORDINACIÓN Y
	TALLER DE	VISUALIZACIÓN PARA
	MECANOGRAFIA.	EL TALLER DE MECA
2. ¿QUE IMPACTO		NOGRAFIA.
TENDRÁ UNA	2. ESTABLECER	
CORRECTA	ESTRATEGIAS PARA	
DIGITACIÓN PARA EL	QUE LOS ALUMNOS	
CUMPLIMIENTO DE	PUEDAN	
LOS OBJETIVOS	DESARROLLAR LAS	
FORMATIVOS DEL	HABILIDADES	
TALLER DE	REQUERIDAS EN EL	
MECANOGRAFÍA?	TALLER DE	
	MECANOGRAFIA.	
3. ¿ QUE		
PROCEDIMIENTOS	3. GENERAR UN	
DEBERAN LEVAR A LA	AMBIENTE	
PRACTICA LOS	AGRADABLE QUE	
ALUMNOS DEL TALLER	PERMITA QUE LOS	
DE MECANOGRAFIA	ALUMNOS SE	
PARA DESARROLLAR	INTERESEN POR EL	
SUS HABILIDADES	TALLER DE	
VISOMOTORAS?	MECANOGRAFIA.	

OBJETIVOS	SITUACIONES	PRODUCTO	ESPECTOS A
	DE ADDENDIZA IE		EVALUAR
	APRENDIZAJE		
IDENTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LA PERCEPCIÓN	LOS ALUMNOS REALIZARÁN PRÁCTICAS	CON ESTA ACTIVIDAD PRETENDO	Posición correcta del alumno.
VISUAL, TÁCTIL Y AUDITIVA Y	BASICAS PARA EL CORRECTO	QUE MIS ALUMNOS	Movimiento correcto y veloz de los dedos.
PROCESOS DE DIGITACION EN EL	TODO EL TECLADO,	CORRECTA COORDINACIÓN	Ritmo en la escritura. Memoración del teclado.
MECANOGRAFIA.	VARIADAS COMBINACIONES	PARA MEJORAR EL	Supresión de movimientos inútiles.
	DE LETRAS, NUMEROS Y SIGNOS, LLAVES	DESARROLLO DE SUS HABILIDADES	Concentración mental.
	DE MAYÚSCULAS, ETC	EN LA DIGITACIÓN, MEMORACIÓN	
		Y COPIA.	
ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.	CON EL TECLADO CUBIERTO, LOS ALUMNOS DEBERAN REALIZAR CON VERDADERA CONCENTRACIÓN Y ATENCION UNA CORRECTA DISTRIBUCIÓN DE TEXTOS, PARA QUE FINALMENTE AL REALIZAR ESTAS PRÁCTICAS NOTEN LA VERDADERA UTILIDAD DE SABER UTILIZAR AL TACTO LA MAQUINA DE ESCRIBIR.	CON ESTA ACTIVIDAD PRETENDO LOGRAR QUE MIS ALUMNOS DESARROLLEN SUS HABILIDADES VISOMOTORAS EN CUANTO A LA PRESICIÓN EN MOVIMIENTOS ATRAVES DE SU PERCEPCIÓN VISUAL, TÁCTIL Y AUDITIVA.	
	IDENTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LA PERCEPCIÓN VISUAL, TÁCTIL Y AUDITIVA Y ALGUNOS PROCESOS DE DIGITACION EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN EL TALLER DE	IDENTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LA PERCEPCIÓN VISUAL, TÁCTIL Y AUDITIVA Y ALGUNOS PROCESOS DE DIGITACION EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTAS PRÁCTICAS NOTEN LA VERDADERA UTILIDAD DE SABER UTILIZAR AL TACTO LA MAQUINA DE	IDENTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LA PERCEPCIÓN VISUAL, TÁCTIL Y AUDITIVA Y ALGUNOS PROCESOS DE DIGITACION EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN LA TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR LAS HABILIDADES VISOMOTORAS REQUERIDAS EN LA CONCENTRACIÓN Y ATENCION UNA EL TALLER DE MECANOGRAFIA.  ESTABLECER ESTAS PARA EL CORRECTO APRENDIZAJE DE TODO EL TECLADO, AFIRMANDO VISOMOTORA PARA MEJORAR EL DESARROLLO DE SUS HABILIDADES EN LA DIGITACIÓN, MEMORACIÓN, Y COPIA.  ESTABLECER ESTAS PARA EL CORRECTA DESARROLLO DE SUS HABILIDADES VISOMOTORAS CONCENTRACIÓN Y COPIA.  ESTABLECER ESTAS PARA EL CORRECTA DESARROLLO DE SUS HABILIDADES EN LA DIGITACIÓN, MEMORACIÓN Y COPIA.  ESTABLECER ESTAS PARA EL CORRECTA DISTRIBUCIÓN DE TEXTOS, PARA QUE FINALMENTE AL REALIZAR ESTAS PRÁCTICAS NOTEN LA VERDADERA UTILIDAD DE SABER UTILIZAR AL TACTO LA MAQUINA DE

HIPOTESIS	CONCEPTOS	INDICADORES	REFERENTES TEORICOS
Las habilidades visomotoras permiten una correcta digitación,	PERCEPCIÓN VISUAL	FIGURA FONDO DISCRIMINACIÓN DE FORMAS MEMORIA	<ul> <li>El taller de mecanografía requiere de un buen desarrollo de estas habilidades, ya que el alumno no solo tiene que realizar una simple copia o trascripción de datos, mas allá</li> </ul>
coordinación y visualización para el taller de mecanografía.	PERCEPCIÓN TÁCTIL	APREHENSIÓN SENSIBILIDAD DISCRIMINACIÓN	de solo poner los caracteres en una hoja, lo tiene que hacer con rapidez, precisión, ortografía y sentido estético, para finalmente lograr una
	PERCEPCION AUDITIVA	MEMORIA CONCENTRACIÓN DISCRIMINACIÓN AUDITIVA.	correcta digitación, coordinación y visualización para el taller de mecanografía.
			Piaget se preocupa por indagar las relaciones existentes entre el individuo y su medio, las cuales se representan en el campo del conocimiento. Nos dice que observado en su sentido amplio, el aprendizaje solo puede darse dentro de los limites de la estructuración cognoscitiva, o sea dentro de las posibilidades del desarrollo, por esto mismo Piaget llama con frecuencia, desarrollo en sentido amplio, al proceso general del aprendizaje.
			Piaget nos dice que algunas formas de pensamiento de un adulto resultan muy sencillas, sin embargo para los niños no lo son tanto. Hay ocasiones en que todo lo que se necesita para enseñarles un nuevo concepto es brindarle algunos hechos básicos como antecedentes. Sin embargo, otras veces son inútiles, ya que el alumno sencillamente no esta preparado para aprender el concepto

# DESARROLLO DE LAS HABILIDADES VISOMOTORAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA DE 2º. GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



## **ESQUEMA DE INTERVENCIÓN**

TEMA	CONCEPTO	INDICADORES	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO DE REALIZACIÓN
	,			,	
COORDINA CIÓN VISOMOTRIZ	PERCEPCIÓN VISUAL	FIGURA – FONDO	PEGAR EN EL PIZARRON IMÁGENES DE ALGÚN PERSONAJE CON ALGUNAS DIFERENCIAS PARA QUE LOS ALUMNOS LAS IDENTIFIQUEN.	IMÁGENES DE ALGÚN PERSONAJE Y CINTA PARA PEGAR.	O C T U B R E
		DISCRIMINACION DE FORMAS	ESCRIBIR, ANIMALES,	CON IMÁGENES DE PIEZAS DE MAQUINA DE ESCRIBIR, ANIMALES, OBJETOS Y	O V I E M B R E
		MEMORIA	JUGAR MEMORAMA CON LAS IMÁGENES DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR, Y OTROS OBJETOS, EN EQUIPOS DE 3 O CUATRO ALUMNOS.	MEMORAMA CON IMÁGENES DE LA MÁQUINA DE ESCRIBIR Y OTROS OBJETOS.	D   C   E M B R E
	PERCEPCIÓN TACTIL	APREHENSIÓN	RECONOCIMIENTO DEL ALUMNO, POR MEDIO DEL TACTO MANTENIENDO LOS OJOS VENDADOS. LOS OBJETOS ESCOLARES QUE LE PERTENECEN, COLOCADOS DENTRO DE UNA CAJA.	ÚTILES ESCOLARES DE DIFERENTES ALUMNOS, UNA CAJA, UN PALIACATE.	E N E R O

Г	1		Г	1
	SENSIBILIDAD	RECONOCIMIENTO DEL ALUMNO, POR MEDIO DEL TACTO MANTENIENDO LOS OJOS CERRADOS, LAS TECLAS DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR.	MAQUINA DE ESCRIBIR.	F E B R E R O
	DISCRIMINACIÓN	RECONOCIMIENTO DE TODAS LAS PARTES DE LA MAQUINA DE ESCRIBIR CON LOS OJOS CERRADOS POR CADA UNO DE LOS ALUMNOS.		M A R Z O
PERCEPCIÓN AUDITIVA	MEMORIA	CON LOS OJOS VENDADOS EL ALUMNO IDENTIFICARÁ LOS DIFERENTES SONIDOS QUE SUS COMPAÑEROS REALIZARAN CON SUS VOCES, MANOS Y PIES.	PALIACATE	A B R I L
	CONCENTRACIÓN	EL ALUMNO ESCUCHA CANCIONES Y ESCRIBIRA EN UNA HOJA BIEN DISTRIBUIDA LO QUE EN ELLAS SE DICE.	MÁQUINA DE ESCRIBIR, CUBRETECLA DO, HOJAS BOND BLANCAS, CD.	M A Y O
	DISCRIMINACIÓN AUDITIVA	SENTADO FRENTE AL GRUPO, EL ALUMNO CON LOS OJOS VENDADOS, RECIBIRÁ PALABRAS DE AFECTO E IDENTIFICARÁ LAS VOCES DE SUS COMPAÑEROS.	PALIACATE.	JUZIO

## CAPITULO I. ESCUELA, COTIDIANIDAD Y COMUNIDAD.

a) Aspectos socioeconómicos, demográficos, históricos y culturales de la colonia la Regadera.

Los datos a los que me refiero los recabé por observación directa, ya que me trasladé físicamente al lugar para obtener la información y la obtuve gracias a la ayuda del señor Rafael Pantoja Toledo de 70 años de edad, quien es jefe de manzana y miembro del Comité Vecinal 07108-1, quien vive frente a la escuela, en América número 31 colonia la Regadera.

La escuela donde trabajo se encuentra ubicada en la colonia La Regadera, la colonia se encuentra en la delegación Iztapalapa, es muy pequeña se compone apenas por cuatro calles, América, Necaxa, Atlante y Universidad, las calles están pavimentadas, existen muy pocas áreas verdes y árboles dispersos, las casas son de concreto, cuentan con los servicios de agua, luz, alcantarillado, cuentan con servicios de limpia, tiendas de abarrotes, recauderías y algunos otros establecimientos, donde los habitantes se surten de algunos artículos de primera necesidad.

La colonia se encuentra rodeada por las calles Emilio Portes Gil, Esteban Coronado, Batallones Rojos y Plutarco Elías Calles y está a 15 minutos caminando, de Ermita Iztapalapa y periférico. Esta muy escondida y es muy poco conocida por eso como referencia se dice que está en la colonia Vicente Guerrero, que es la más conocida.

La colonia la Regadera se llama así porque la calle de Universidad en un principio era un canal de agua que servía para regar la legumbre y el maíz que ahí

se sembraba antes de 1960, todo lo que se alcanzaba a ver alrededor del lugar eran sembradíos de lechuga, rábanos y maíz. En ese año empezaron a llegar familias completas, gentes de provincia, la mayoría de Michoacán y empezaron a establecerse en pequeñas viviendas de cartón y madera que ellos mismos construían, cabe mencionar que no llegaron como paracaidistas, el terreno se lo compraron a un Señor de nombre Jesús Ramírez, quien les vendió 120 metros cuadrados a \$600.00.

La colonia cubre algunas de sus primeras necesidades, como vigilancia, servicio de limpia, alumbrado público y otros, gracias a la delegación Iztapalapa, que es la que cubre los gastos. La mayoría de las personas que viven en esta colonia son comerciantes o tienen un trabajo modesto en alguna fábrica lejos de la colonia y son contadas las personas que cuentan con alguna con profesión. Al hogar lo sostienen la mamá y el papá y mientras ellos trabajan sus hijos quedan a cargo de algún familiar.

El orden de la colonia está a cargo del Comité Vecinal 07108-1, formado y organizado por los mismos habitantes, quienes a su vez recurren a la Delegación Iztapalapa en caso de ser necesario. En la delegación también se realizan bodas por el civil, registran a sus hijos y acuden a los módulos del IFE que les corresponde para que les emitan su credencial de elector. La mayoría de los habitantes de la colonia son simpatizantes del Partido Revolucionario Demócrata, partido del cuál la escuela ha recibido algunos beneficios, por ejemplo la dotación de agua que tanta falta hace.

La secundaria "José Clemente Orozco" donde trabajo es la única escuela con la que cuenta la colonia, la mayoría de los habitantes asisten a las primarias y secundarias de las colonias vecinas, ya que desgraciadamente se inclinan por turno matutinos, así mismo menciono que existen muchos vagos y pandilleros alrededor de la escuela y en la misma colonia, esto la hace muy insegura.

La colonia no cuenta con un parque propio, sin embargo sus actividades deportivas las realizan en los deportivos de Santa Cruz o Francisco I. Madero, que son los más cercanos. El deporte que más se practica es el fútbol y los muchachos de la colonia lo practican en las mismas calles de la colonia.

Existe un Centro Cultural Ilamado Plutarco Elías Calles en la unidad vecina con el mismo nombre, donde se impartes talleres de costura, cocina, fieltro, cerámica, aeróbicos, clases de hawaiano, karate, etc., además se realizan fiestas familiares y eventos sociales. Las personas hacen uso del Centro sin importar si son o no de la unidad.

### b) Escuela, organización y cotidianidad.

La Escuela Secundaria diurna no. 235 "José Clemente Orozco" turno vespertino con clave de centro de trabajo 09DES4234W perteneciente a la Dirección General de Servicios Educativos Iztapalapa, Región centro, ubicada en la calle América sin número esquina Esteban Coronado, colonia la Regadera, delegación Iztapalapa, código postal 09250, esta enclavada en una zona habitacional donde imperan tres unidades habitacionales: La unidad habitacional Plutarco Elías Calles, la unidad Albarrada y unidad las Américas. Colinda en la zona con dos escuelas: Una secundaria diurna y una secundaria técnica. Mi escuela tiene dos turnos: matutino y vespertino.

Cuenta con cuatro edificios, en el edificio uno planta baja hay dos direcciones una para el turno matutino y una para el turno vespertino y una subdirección que es para los dos turnos. Se encuentra el departamento de Trabajo Social y orientación vocacional, una oficina para el personal administrativo, la oficina para el contralor, la sala de maestros, los baños del turno matutino, la cooperativa escolar y la casa del conserje.

En la planta alta del mismo edificio se encuentra la red escolar que es el aula donde tenemos 22 computadoras y donde los alumnos reciben clases de computación, al lado se encuentra la biblioteca del turno matutino, una bodega del turno matutino y el taller de electrotecnia.

En el edificio dos planta baja están dos laboratorios para el turno matutino y dos para el turno vespertino. En la planta alta del mismo edificio están dos talleres de taquimecanografía uno para cada turno.

En el edificio tres planta baja se encuentra un enorme salón de estructuras metálicas y los baños del turno vespertino, en la planta alta están el salón de audiovisual, un taller de cultura de belleza y el salón de expresión y apreciación artística.

En el edificio cuatro se encuentran 15 aulas donde los alumnos toman sus clases, el edificio es de tres niveles y las aulas se encuentran distribuidas cinco en cada nivel. Los cuatro edificios tienen escaleras principales y escaleras de emergencia.

La escuela cuenta también con estacionamiento, un patio donde se imparten las clases de la materia de Educación Física, éste patio cuenta con dos canchas deportivas: una de básquetbol y otra que sirve para jugar fútbol y voleibol. Cuenta también con un enorme patio principal que es donde se realizan las ceremonias cívicas los días lunes; donde los alumnos se forman diariamente antes de ir a sus clases, donde toman su descanso de 20 minutos de 17:20 a 17:40 y que también sirve como área de seguridad que es donde se concentra todo el personal en caso de alguna contingencia.

Éste patio cuenta con cuatro jardineras, con árboles que junto con las áreas verdes le dan cierta vida a la escuela.

En cuanto a las aulas y demás espacios que conforman el plantel (canchas, biblioteca, audiovisual, laboratorios, etc.) se puede decir que son suficientes y muy amplios, para atender a nuestro alumnado, menciono que en el turno matutino se atienden cerca de 500 alumnos en este inmueble y en el vespertino apenas son 247, a pesar de que en un inicio eran 260 alumnos.

Los sujetos en cualquier institución son importantes ya que en ellos recae toda la responsabilidad de la escuela, ellos hacen que la vida de la escuela sea posible ya que tienen un papel muy importante que desempeñar. Una institución sin sujetos sería una institución desierta: Los alumnos, las secretarias, los intendentes, los directivos los docentes, todos somos un equipo. La plantilla de personal esta compuesta por cincuenta y dos personas: Un Subdirector, veintidós docentes de asignaturas académicas, tres Profesores de Español, tres Profesores de Matemáticas, tres Profesores que atienden las asignaturas de Biología, Física y Química, cinco profesores que atienden las asignaturas de Historia y Geografía, tres Profesores que atienden Formación Cívica y Ética, dos Profesoras que atienden la asignatura de Lengua Extranjera Inales. de Expresión y Apreciación Artísticas, un Profesor de Educación Profesores Física, dos Ayudantes de Laboratorio, ocho de Docentes asignaturas tecnológicas, un Médico Escolar, tres Prefectos, una trabajadora social, un contralor, cuatro administrativos, tres Asistentes de servicios y un velador.

Todos haciendo un trabajo en conjunto tratamos de aprovechar al máximo los recursos con los que cuenta la escuela, entre ellos las capacidades individuales de todos sus integrantes, el tiempo y los materiales de apoyo. Hay una interrelación entre todos. Por ejemplo los asistentes de servicio mantienen limpio el plantel para que los niños, personal administrativo y docente no trabajen en la basura. Los directivos por su parte supervisan que efectivamente las instalaciones se encuentren limpias y que las clases y el trabajo administrativo se lleven a cabo satisfactoriamente.

### c) Aula, práctica docente y cotidianidad.

Los alumnos a los que les doy clase por lo general son alumnos que han sido rechazados en otras escuelas, la mayoría de sus padres no pueden controlarlos, por lo tanto tienen problemas con la disciplina y su conducta, de hecho consideran a la escuela como un lugar en donde pueden permanecer (estancia, guardería) sus hijos, mientras ellos trabajan, un lugar que sirve para que sus hijos pasen el rato, un sitio en donde hay personas (maestros) que se los pueden cuidar.

Desde su fundación 1983 la escuela se ha caracterizado por aceptar entre su alumnado a aquellos alumnos que ya no son recibidos en sus escuelas de origen:

- Por haber reprobado materias y por tanto tener que repetir el año.
- Por la mala conducta registrada, la cual ya no les permite su inscripción.
- Los alumnos que el Sistema Automático de Inscripción y Distribución
   (SAID) distribuye por la cercanía de su domicilio.

Los problemas de cada niño son derivados de las costumbres que cada uno trae, de su medio en el que se desarrolla, de la falta de valores y aunado a ello, nuestra indiferencia.

Como intentos para determinar cuales son los problemas existentes dentro de la institución escolar se realizó en el ciclo escolar pasado la siguiente encuesta anónima:

PREGUNTA	RESPUESTA				
¿Cómo veo mi escuela?	Muy maltratada, sucia y llena de grafitis.				
¿Qué espero de la escuela?	Obtener el certificado escolar				
¿Qué cambiaría?	La actitud de algunos maestros, que fueran mas				
	respetuosos con los alumnos, a la orientadora y al				
	prefecto porque siempre nos están regañando, la				
	inutilización de la red escolar, y la biblioteca.				
¿Qué opino de mis maestros?	Que faltan mucho				
	Les faltan conocimientos				
	La forma de enseñanza de algunos de mis maestros por				
	ejemplo:				
	El Prof. de Ambiental imparte sus clases de forma aburrida.				
	La Profa. de Cívica nos trata muy mal, nos grita y ofende,				
	además insulta.				
	El Prof. De Música es muy morboso en su trato con las				
	alumnas.				
¿Qué mejoraría de ellos?	Su forma de enseñar.				
	Sus clases, que fueran más dinámicas.				
	Su humor y ánimo, que nos tuvieran paciencia.				
	Su carácter.				
	Su trato a los alumnos				

De lo anterior se arrojó que como profesores no andamos bien y aunque no mencionan a mi taller yo tomo estos resultados como propios para poder mejorar mi clase, ya que si hago caso a las demandas u observaciones de los alumnos quizá pueda entender porque no comprenden y sobretodo porque no se interesan por mi clase.

Como dato importante he clasificado algunas causas principales por las que creo que los alumnos presentan dificultades en su rendimiento escolar y a continuación las menciono:

#### ❖ EN EL AMBITO ADMINISTRATIVO ESCOLAR

- a) El SAID, no realiza una distribución homogénea del alumnado, generalmente sobrecarga los turnos matutinos hasta con 55 alumnos por grupo y relega la distribución en turnos vespertinos.
- b) El acuerdo 200 emanado de la Reforma Educativa del 93, no demanda esfuerzo alguno por parte del alumno para su aprendizaje, ya que regala 5 puntos al alumno por inscribirse y el alumno mismo lo sabe por tanto realiza mínimos esfuerzos y sabe que pasará el ciclo escolar.

#### ❖ EN EL AMBITO ESCOLAR:

#### Con respecto a los docentes

- a) Falta de compromiso de la labor educativa del docente, no hay responsabilidad en el ejercicio de nuestro trabajo
- b) Los docentes al provenir de un trabajo en turno matutino no rendimos el 100% demandado.
- c) La escuela se ve aburrida, en ella no hay vida, no les representa un lugar interesante donde pasar la tarde, las clases son monótonas, nosotros los maestros no variamos las clases.
  - d) El aspecto afectivo esta muy descuidado por parte de padres de familia y los maestros.

#### Con respecto a los alumnos

- a) La clase de alumnos que tenemos son en su mayoría repetidores, manifiestan mucha apatía y desinterés hacia el estudio.
- b) La escuela ha dejado de ser el lugar donde se aprende ya que los alumnos poseen ahora más información quizá proporcionada por el Internet.
- c) Los alumnos que tenemos se conciben así mismos como rechazados (ya que son rechazados por otras escuelas), por sus padres mismos, vivencian muchos problemas familiares (desintegración familiar, abandono de los padres y tutela de los abuelos, violencia intrafamiliar, hijos de padres con alguna adicción, entre otros)

#### ❖ EL AMBITO FAMILIAR.

- a) La educación que poseen los padres de familia es mínima y no representan apoyo alguno para el proceso Enseñanza-Aprendizaje, de hecho no interesan al alumno a estudiar predominando la cultura del mínimo esfuerzo
- b) Los alumnos que tenemos en su mayoría no comen, vienen mal alimentados así es imposible que rindan y tengan niveles de atención y concentración.
- c) El aspecto afectivo esta muy descuidado por parte de padres.

# CAPITULO II. TEORIAS DE LA COORDINACIÓN VISOMOTORA.

### 2.1 PIAGET: TEORIA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO.

Las personas y las ideas, la maduración y la creatividad, la transmisión social y la necesidad de equilibrio influyen en la forma en que se asimilan los conocimientos y los procesos de conocimiento. Según la teoría de Piaget, en respuesta a estas influencias, los procesos de pensamiento y el conocimiento se promueven mediante la adaptación que incluye los procesos complementarios de asimilación y acomodación y los cambios en la organización del pensamiento (el cambio de esquemas). Piaget suponía que la gente trata de dar sentido al mundo y crear activamente sus conocimientos mediante la experiencia directa con los objetivos.

Piaget creía que al desarrollarse, los niños pasan por cuatro etapas: sensoriomotora, preoperacional, operacional concreta y operacional formal. En la etapa sensoriomotora los infantes exploran el mundo mediante sus sentidos y actividad motora y trabajan para dominar la noción de permanencia de los objetos y realizar actividades dirigidas a metas. En la etapa preoperacional empiezan el pensamiento simbólico y las operaciones lógicas. Los niños que se encuentran en la etapa de las operaciones concretas pueden pensar en forma lógica acerca de situaciones tangibles y mostrar las nociones de conservación, reversibilidad, clasificación y seriación. La capacidad para el razonamiento hipotético-deductivo, para coordinar un conjunto de variables y para imaginar otros mundos marca la etapa de las operaciones formales.

En la última mitad del siglo XIX, el psicólogo suizo Jean Piaget, concibió un modelo que define la forma en que los seres humanos confieren un sentido a su mundo al obtener y organizar información, según él, algunas formas de

pensamiento que para un adulto resultan muy sencillas no lo son tanto para un niño, hay ocasiones en que todo lo que se necesita para enseñar un nuevo concepto a un estudiante es brindarle algunos hechos básicos como antecedentes.

Sin embargo, otras veces son inútiles todos los hechos antecedentes que puedan dársele: el estudiante sencillamente no está preparado para aprender el concepto. <sup>3</sup> En 1935, Piaget, basado en extensos estudios sobre psicología genética, elaboró los conceptos básicos sobre la formación de la inteligencia, teoría que hasta la fecha sigue siendo fundamental para comprender el desarrollo psicológico del niño. Dice que la inteligencia permite la solución de un problema nuevo para el sujeto.

Según Piaget, en la evolución de la inteligencia se distinguen cuatro grandes etapas, pero me concentro cuarta, por trabajar con niños precisamente de estas edades en el nivel de secundaria.

Los maestros podemos aplicar la teoría de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo para comprender el pensamiento de los estudiantes, para adecuar las estrategias instruccionales a las capacidades de nuestros alumnos y para promover el desarrollo cognoscitivo de nuestros alumnos. La teoría de Piaget ha sido criticada porque el pensamiento de los niños y de los adultos a menudo es incongruente con las ideas de etapas fijas. También se ha criticado el trabajo de Piaget por ignorar los factores culturales en el desarrollo infantil.

<sup>2</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Jaime Heredia Núñez. et al. Teorías cognitivas del aprendizaje y sus implicaciones en el aula. México. Trillas. P 34

<sup>4</sup> *Íbidem*, p-22

#### 2.2 ETAPAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO

El desarrollo cognoscitivo supone mucho más que la adición de nuevos hechos e ideas a un almacén de información. Según Piaget, del nacimiento a la madurez nuestros procesos de pensamiento cambian de manera radical, aunque lentamente, porque de continuo nos esforzamos por imponer un sentido al mundo. ¿Como lo hacemos? Piaget identificó cuatro factores: Maduración biológica, actividad, experiencias sociales y equilibrio, que interactúan para influir en los cambios en el pensamiento.

Una de las influencias más importantes en la forma en que entendemos el mundo es la *maduración*, la exhibición de los cambios biológicos que desde la concepción están programados genéticamente. Es muy poco lo que padres y maestros pueden hacer en este aspecto del desarrollo cognoscitivo, excepto asegurar al niño la alimentación y el cuidado que necesita para estar sano.

Otra influencia es la *actividad*. Con la maduración física aumenta la capacidad de actuar y aprender sobre el ambiente. Por ejemplo, cuando la coordinación de un niño pequeño esta razonablemente desarrollada, puede descubrir los principios del equilibrio al jugar con un columpio. Así, probablemente que modifiquemos nuestros procesos de pensamiento al mismo tiempo que actuamos sobre el ambiente, es decir, conforme exploramos, probamos, observamos y en algún momento organizamos la información.

Al desarrollarnos también nos relacionamos con la gente que nos rodea. De acuerdo con Piaget, nuestro desarrollo cognoscitivo esta influido por la transmisión social, el aprendizaje de los demás. Sin la transmisión social tendríamos que reinventar los conocimientos que ya posee nuestra cultura. Lo que

la gente puede aprender de la transmisión social varía según la etapa de desarrollo cognoscitivo en que se encuentre.

La maduración, la actividad y la transmisión social operan juntas para influir en el desarrollo cognoscitivo.

## 2.2.1 Tendencias básicas del pensamiento

Como resultado de sus primeras investigaciones biológicas, Piaget concluyó que todas las especies heredan dos tendencias básicas o funciones invariantes. La primera es hacia la organización: La combinación ordenamiento, recombinación y reacomodo de conductas y pensamientos en sistemas coherentes. La segunda tendencia es hacia la adaptación: el ajuste al ambiente.

"Organización: Las personas nacen con la tendencia a organizar sus procesos de pensamiento en estructuras psicológicas o sistemas para comprender y relacionarse con el mundo. Las estructuras simples se combinan y coordinan continuamente para perfeccionarse y con ello ser más eficaces. Por ejemplo, los niños muy pequeños pueden mirar un objeto o asirlo cuando esta al alcance de sus manos, pero no coordinan ambas acciones al mismo tiempo. Sin embargo, al desarrollarse pueden organizar estas dos estructuras conductuales en una estructura coordinada de nivel superior de mirar, alcanzar y asir el objeto y por supuesto, también pueden continuar usando esas estructuras por separado. <sup>4</sup>

Piaget denominó a estas estructuras esquemas y en su teoría son los bloques básicos de construcción del pensamiento, sistemas organizados de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Ibídem,* p- 21

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> *Ibídem*, p- 22

acciones o pensamientos que nos permiten hacer representaciones mentales. pensar en los objetos y acontecimientos de nuestros mundo. Los esquemas son mínimos y específicos, como el esquema de beber con un popote o el de reconocer una flor, o bien, como el esquema de clasificar las plantas. En la medida en que se organizan los procesos de pensamiento y se desarrollan nuevos esquemas, la conducta se hace más compleja y se adapta mejor al ambiente.

Adaptación: Además de la tendencia a organizar sus estructuras psicológicas, la gente también suele por herencia adaptarse a su ambiente. En la adaptación participan dos procesos básicos: la asimilación y la acomodación.<sup>5</sup>

La asimilación tiene lugar cuando la gente utiliza los esquemas que posee para dar sentido a los acontecimientos del mundo; incluye el intento de entender algo nuevo y de ajustarlo a lo que ya se conoce. En ocasiones podemos distorsionar la nueva información en la tentativa de ajustarla a lo que conocemos. Es el caso de muchos niños que confunden a algunos animales por otros, en un intento por adecuar la nueva experiencia al esquema que poseen para la identificación de animales.

La acomodación ocurre cuando una persona debe cambiar los esquemas que posee para responder a una nueva situación. Si no es posible ajustar los datos a ninguno de los esquemas, entonces hay que establecer estructuras mas apropiadas. En lugar de ajustar la información para adecuarla a nuestro pensamiento, ajustamos nuestro pensamiento para adecuarlo a la nueva

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Ibídem.* P 22

información. Los niños muestran acomodación cuando agregan el esquema para reconocer los animales a los sistemas que ya poseen para identificarlos. <sup>6</sup>

Para adaptarse a ambientes de complejidad creciente la gente utiliza los esquemas que posee, siempre y cuando le funcionen (asimilación) modifica y aumenta sus esquemas cuando se requiere algo nuevo (acomodación). De hecho, la mayor parte del tiempo se requiere ambos procedimientos, puedo citar el ejemplo de cuando alguna vez hemos intentado beber jugo de algún empaque, sabemos que es necesario agregar una nueva habilidad al esquema de sorber, no debemos apretar el empaque o el jugo saldrá automáticamente disparado. Cada vez que se agregan nuevas experiencias en un esquema, éste crece y se modifica, por lo que la asimilación implica cierta acomodación.

Hay otras ocasiones en que no se emplean asimilación ni acomodación, la gente puede ignorar algo si lo encuentra demasiado extraño. La experiencia se filtra para adentrarse al tipo de pensamiento que presenta la otra persona en un momento dado. Por ejemplo, si escucha una conversación en una lengua extranjera, probablemente no intentará darle sentido a menos que tenga ciertos conocimientos del idioma.

Equilibrio: En la teoría de Piaget, hay equilibrio si al aplicar un esquema en particular a un acontecimiento o una situación el esquema funciona: pero si el esquema no produce un resultado satisfactorio, entonces hay un desequilibrio y nos sentimos incómodos. La incomodidad nos motiva a buscar una solución mediante la asimilación y la acomodación, con lo que nuestro pensamiento cambia y avanza. Para equilibrar nuestros esquemas de comprensión del mundo y los datos que este proporciona, asimilamos continuamente nueva información

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ibídem. P 22

mediante nuestros esquemas y acomodamos el pensamiento siempre que los intentos desafortunados de asimilación produzcan un desequilibrio.<sup>7</sup>

Piaget creía que todos pasamos por las cuatro etapas exactamente en el mismo orden. Cada etapa suele asociarse con ciertas edades; no obstante, debe recordar que se trata de aproximaciones generales y no de etiquetas que describen a todos los niños de la misma edad. A Piaget no le interesaban las etiquetas sino las capacidades de pensamiento de la gente. Las personas muestran un nivel de pensamiento para resolver determinados problemas y un nivel diferente para otros. Piaget observó que los individuos pueden pasar largos periodos de transición entre las etapas y que muestran las características de una etapa en una situación y en otra las características de etapas superiores o inferiores. En consecuencia, conocer la edad de un estudiante no garantiza saber como pensará. Pasamos ahora a las verdaderas diferencias que Piaget propuso para los niños conforme crecen. A las cuatro etapas del desarrollo cognoscitivo propuestas por Piaget se les conoce como sensoriomotora, preoperacional, de las operaciones concretas (u operacional concreta) y de las operaciones formales (u operacional formal).

#### SENSORIOMOTORA (0-2 años).

El niño empieza a hacer uso de la imitación, la memoria y el pensamiento, empieza a reconocer que los objetos no dejan de existir cuando son ocultados. Pasa de las acciones reflejas a la actividad dirigida a metas.<sup>8</sup> Al primer periodo se le llama etapa sensoriomotora porque el pensamiento del niño implica ver, escuchar, mover, tocar, etc. Durante este periodo, el niño concibe la permanencia de los objetos, la comprensión, de que los objetos de su entorno existen, ya sea que los perciba o no. Como casi todos los padres descubren, antes de que el niño

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> *Ibídem*. P 22

<sup>8</sup> Johanne Durivage. Educación y psicomotricidad. México – Argentina 1987. Editorial Trillas. Pag. 14.

desarrolle esta capacidad es relativamente sencillo sacar algo de su vista; el truco consiste en distraerlo y esconder el objeto mientras el niño está descuidado, el niño mayor la pelota que rodó fuera del alcance de su vista muestra una comprensión de que los objetos están ahí aunque no los pueda ver.

## PREOPERACIONAL (2-7 años)

Desarrolla gradualmente el uso del lenguaje y la capacidad para pensar de forma simbólica. Es capaz de pensar lógicamente en operaciones unidireccionales. Le resulta difícil considerar el punto de vista de otra persona.9 Hacia el final de la etapa sensoriomotora, el niño puede usar muchos esquemas de acción, sin embargo, mientras estos permanezcan ligados a acciones físicas no son de para recordar el pasado, mantener el registro de la información o planificar. Para ello los niños necesitan lo que Piaget denominó operaciones o acciones que se realizan y revierten mental en lugar de físicamente. A la etapa posterior se le denomina preoperacional porque el niño todavía no ha dominado tales operaciones mentales pero se encamina a su control. Según Piaget, el primer paso de la acción al pensamiento, es la capacidad de formar y usar símbolos: palabras, gestos, signos, etc. Es entonces un logro importante del periodo preoperacional y aproxima a los niños al dominio de las operaciones mentales de la siguiente etapa. El niño utiliza los símbolos por primera vez al simular o imitar. Los niños que todavía no pueden hablar, utilizan símbolos de acción: cuando simulan que beben de un vaso vacío o que llevan un peine a su cabello demuestran que saben para que es el objeto. Esta conducta tan bien revela que sus esquemas se hacen más generales y están menos ligados a acciones específicas; por ejemplo, cuando juegan a la casita pueden emplear el esquema de comer. Durante esta etapa también podemos ver el rápido desarrollo

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> *Ibídem,* p- 14.

<sup>10</sup> *lbídem*, p- 15

de ese importante sistema de símbolos que es el lenguaje. Entre los dos y cuatro años, casi todos los niños aumentan su vocabulario de 200 a 2 000 palabras.

#### OPERACIONES CONCRETAS (7-11 años)

La lógica del niño todavía se basa en las acciones concretas, lo cual significa que es capaz de operar, relacionar y resolver problemas mediante la manipulación de los objetos y de manera lógica. Piaget dio el termino de operaciones concretas para describir esta etapa de pensamiento activo. Sus características fundamentales son el reconocimiento de la estabilidad lógica del mundo físico, al darse cuenta de que los elementos pueden ser cambiados o transformados y aun así conservar muchos de sus rasgos originales y la comprensión de que dichos cambios pueden ser revertidos. El estudiante que se encuentra en la etapa operacional concreta finalmente desarrolla un sistema de pensamiento completo y muy lógico, que sin embargo sigue vinculado a la realidad física. La lógica se basa en situaciones concretas que pueden ser organizadas, clasificadas o manipuladas.

#### OPERACIONES FORMALES - INTELIGENCIA FORMAL (12 en adelante)

En esta etapa el pensamiento formal se caracteriza por la capacidad de operar sobre un material simbólico y sobre operaciones, esto supone la llamada lógica de las proposiciones, es capaz de resolver problemas abstractos de manera lógica, su pensamiento se hace más científico, desarrolla interés por los temas sociales y de identidad. El aprendizaje escolar es solamente una parte de la educación en general y puede iniciarse a condición de que el niño alcance cierto nivel: la etapa operatoria, con sus correspondencias en la elaboración espacio – temporal y también en el plan neuromotor (escritura). <sup>11</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> *Ibídem.* Pag. 16.

Algunos estudiantes permanecen en la etapa de las operaciones concretas durante su vida académica e incluso para siempre. Sin embargo nuevas experiencias que por lo común tienen lugar en la escuela en cierto momento les plantean problemas que no pueden resolver con las operaciones concretas. Se requiere entonces de un sistema mental que permita controlar ese conjunto de variables y valorar diversas posibilidades, se trata de las habilidades que Piaget denominó operaciones formales u operaciones concretas.

En el nivel de las operaciones formales siguen dándole las operaciones y habilidades denominadas en etapas anteriores; es decir, el pensamiento formal es reversible e interno y está organizado en un sistema de elementos interdependientes. Sin embargo, el centro del pensamiento cambia de lo que es a lo que puede ser. No es necesario experimentar las situaciones para imaginarlas. Las operaciones formales también incluyen el razonamiento inductivo, el uso de observaciones particulares para identificar principios generales. Quienes dominan las operaciones generales pueden plantear hipótesis, realizar experimentos mentales para probarlas y aislar o controlar variables para realizar una prueba válida de las hipótesis.

La capacidad de pensar hipotéticamente, sopesar alternativas, identificar todas las combinaciones posibles y analizar el pensamiento propio tiene consecuencias interesante para los adolescentes. Por ejemplo, muy seguido se interesan por la ciencia ficción gracias a su capacidad de imaginar mundos inexistentes y pueden criticar a aquellos cuyas acciones parecen contradecir sus principios porque pueden razonar de los principios generales a las acciones particulares. Los adolescentes pueden deducir el conjunto de posibilidades mejores e imaginar maestros ideales, esto explica la razón de que muchos estudiantes de esta edad se interesen en utopías, causas políticas y problemas sociales. Desean construir un mundo mejor y su pensamiento les permiten hacerlo. Los adolescentes tan bien pueden imaginar diferentes futuros propios y

decidir cual es el mejor. Los sentimientos sobre todos esos ideales pueden ser muy intensos.

Piaget afirmaba que casi todos los adultos se valen del pensamiento de las operaciones formales en apenas algunas áreas en la que tienen mayor experiencia o interés, por lo que nosotros como maestros no debemos esperar a que nuestros alumnos de secundarias sean capaces de considerar hipotéticamente todos los problemas que se les presenten. Es posible que se queden rezagados los estudiantes que no han aprendido a ir mas allá de la información proporcionada. En ocasiones, los alumnos encuentra otros caminos para manejar los problemas que no comprenden, como memorizar formulas o listas de pasos a seguir. Si bien estos sistemas pueden ayudarles a aprobar los exámenes, la verdadera comprensión solo tendrá lugar si superan este uso superficial de la memorización, es decir, si aprenden a utilizar el pensamiento de operacional formal. Las recomendaciones pueden ayudarle a apoyar el desarrollo de las operaciones formales en nuestros alumnos.

Piaget decía que los adultos podemos aprender mucho sobre la forma en que piensan los niños si los escuchamos con cuidado y prestamos atención al modo en que resuelven los problemas. Si comprendemos el pensamiento infantil estaremos en mejor posición para adecuar los métodos de enseñanza a las capacidades de los niños.

En cualquier grupo encontraremos diferencias considerables en el nivel de desarrollo cognoscitivo y el conocimiento académico de los estudiantes. ¿Cómo podemos saber los maestros si nuestros alumnos tienen problemas porque carecen de las capacidades necesarias de pensamiento o sencillamente porque no han aprendido los hechos básicos? El maestro debe observar con cuidado a sus estudiantes cuando intentan resolver los problemas que se les plantean. ¿Qué lógica emplean? ¿Se concentran solo en un aspecto de la situación? ¿Se dejan llevar por las apariencias? ¿Sugieren soluciones de manera sistemática o

adivinan y olvidan lo que ya aprendieron? Hay que preguntar a nuestros alumnos como resolvieron el problema, escuchando sus estrategias. ¿Qué tipo de pensamiento esta detrás de los errores o problemas reiterados? Los estudiantes son la mejor fuente de información acerca de sus propias capacidades de pensamiento.

También vale la pena señalar que muchos materiales y lecciones pueden comprenderse a niveles y ser "adecuados" para diferentes habilidades cognoscitivas. También es posible hacer que los estudiantes inicien juntos algún tema y que luego trabajen en forma individual en actividades de seguimiento adecuadas para su nivel.

La idea más importante para Piaget es que los individuos construyen su propia comprensión, es decir que el aprendizaje es un proceso constructivo. La mayoría de los maestros queremos que en cada nivel del desarrollo cognoscitivo nuestros alumnos participen activamente en el proceso de aprendizaje. Que sean capaces de incorporar a sus propios esquemas la información que nosotros les presentamos, para lo cual deben actuar de alguna manera sobre los datos. La vida académica debe darles la oportunidad de experimentar el mundo. Esta experiencia activa, incluso en los primeros niveles escolares no debe limitarse a la física de los objetos, si no que también ha de incluir manipulación manipulaciones mentales de ideas que surgen de proyectos o experimentos del grupo. Todos los estudiantes necesitan relacionarse con maestros y compañeros para poner a prueba su pensamiento, sentirse estimulados, recibir retroalimentación y ver como resuelven otros los problemas, en oraciones el desequilibrio se pone en marcha de manera muy natural, cuando nosotros como maestros o un compañero propone otra forma de pensar en algo. Como regla general, los alumnos deben actuar, manipular y observar para después hablar o escribir (al maestro y entre si) sobre lo que han experimentado. Las experiencias concretas constituyen la materia prima del pensamiento. Comunicarse con otros

permite que los estudiantes utilicen, prueben y en ocasiones cambien sus capacidades de pensamiento.

#### 2.3 TEORIAS DE LA PSICOMOTRICIDAD

Desde el punto de vista motor, podemos entender a la psicomotricidad como una entidad del cuerpo que tiene bases neurológicas y su asiento es el Sistema Nervioso Central, cuando se afirma que la psicomotricidad se relaciona con la mejor utilización de las capacidades psíquicas, estas no se refieren solamente a capacidades intelectuales, tales como el juicio, el razonamiento, la imaginación y la abstracción, sino que se consideran dentro de las capacidades psíquicas a la atención y la memoria, la afectividad y la personalidad. <sup>12</sup>

Observando en su sentido amplio, el aprendizaje sólo puede darse dentro de las posibilidades del desarrollo del niño, por esto mismo Piaget Ilama con frecuencia, *desarrollo*, en sentido amplio, al proceso general del aprendizaje. En sentido estricto el aprendizaje significa acopio de datos menores que en un momento dado, el niño puede asimilar o no a las estructuras de rango superior<sup>13</sup>.

El movimiento es junto con las percepciones, la primera forma de conocimiento, pone al niño en contacto con el mundo proporcionándole los medios para lograr su progresiva madurez y por su parte, el psiquismo cada vez mas maduro y equilibrado dirige el movimiento haciéndole más perfecto y adecuado a sus fines. Desarrollar la psicomotricidad en el niño es educar el movimiento y por medio de este, lograr una mejor utilización de las capacidades psíquicas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> *Ibídem.* Pag. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Judith del Carmen González Salazar. Como educar la inteligencia del preescolar. México, 1987. Trillas.Pág. 17

#### LAS AREAS DEL APRENDIZAJE

Las posibles conductas que pueden esperarse de una persona como resultado del aprendizaje, pueden agruparse a tres áreas: cognoscitiva, afectiva y psicomotriz.

- El área cognoscitiva: Engloba todas las conductas referentes a la apropiación del conocimiento por parte de la persona. Tiende al desarrollo de las habilidades y capacidades superiores de orden intelectual. En ella pueden distinguirse las siguientes categorías: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.
- El área afectiva: Engloba todas las conductas referentes a sentimientos, valores, actitudes, que se manifiestan en la persona como resultado del proceso del aprendizaje. En ella pueden distinguirse las siguientes categorías: recepción, respuesta, valoración, organización y caracterización.<sup>15</sup>
- El área psicomotriz: Engloba todas aquellas conductas que manifiestan avances en el dominio del yo físico, supone actividades que requieren coordinación neuromuscular para adquirir destrezas. En ella pueden distinguirse categorías como la imitación, manipulación, control, automatización, creatividad. 16

15 lbídem, pág. 73

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Moreno Bayardo, Maria Guadalupe. *Didáctica, fundamentación y práctica*. México, 1977. Editorial Progreso. pág. 72

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ibídem, pág. 73

Una formación integral demanda la atención profunda y constante a cada una de las áreas, sin embargo, para el caso que me ocupa, me enfocaré a ésta última área: la psicomotriz, que estudia la relación entre los movimientos y las funciones mentales, indaga la importancia del movimiento en la formación de la personalidad y en el aprendizaje, y se ocupa de las perturbaciones del proceso para establecer medidas educativas y reeducativas.<sup>17</sup>

Los principios básicos de la psicomotricidad se fundan en los estudios psicológicos y fisiológicos del niño, se considera que el cuerpo, como presencia del niño en el mundo, es el agente que establece la relación, la primera comunicación, y que integra progresivamente la realidad de los otros, de los objetos, del espacio y del tiempo.

# 2.4 IMPORTANCIA DE LA COORDINACION VISOMOTORA EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

#### 2. 4.1 INTRODUCCION A LOS TALLERES EN EDUCACION SECUNDARIA

Los foros internacionales han reconocido que la educación se debe proyectar hacia el futuro, anticipándose a él, preparando a los alumnos para las transformaciones que les esperan, para que puedan no solo adaptarse a ellas sino orientarlas y generarlas. De esta manera han formulado propuestas tendientes a transformar la educación reconociéndolas como vía para formar a las nuevas generaciones para que puedan hacer frente a los retos de siglo XXI.<sup>18</sup>

Con el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa, la organización de la Educación Tecnológica presentó cambios importantes, es considerada como una asignatura dentro de los programas y planes de estudio de la educación secundaria tomando un lugar en la curricula, dentro de esta institución se imparten materias como Dibujo Técnico, Artes Plásticas, Electrotécnia, Estructuras

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Durivage , Johanne. *Op. cit.* pág. 13

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Programa Nacional de Educación 2001-2006. México 2001. SEP.

metálicas, Cultura de Belleza y Mecanografía. Estos talleres se imparten con el nombre de Educación Tecnológica en los tres grados de educación secundaria.

Dentro de los cambios que se generan, se percibe a los talleres como una de las materias que ayudan a motivar a los alumnos para que desarrollen sus habilidades y lograr dar atención a las demandas que presentan, aun cuando como profesores nos enfrentamos a algunos problemas, principalmente a la falta de materiales de apoyo o falta de salones debidamente equipados con que se pueda trabajar desde el ingreso a primer grado de los alumnos, permitir que se los pueda ayudar de forma gradual y continua en los tres grados y lograr a sí que los alumnos no solo se adapten, si no que logren desarrollar sus habilidades y actitudes múltiples.

# 2.4.2 IMPORTANCIA DE LA COORDINACIÓN VISOMOTORA EN EL TALLER DE MECANOGRAFIA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

Desde épocas anteriores, la escritura mecanográfica ha sido un factor sumamente importante y de gran utilidad para el individuo, ya sea estudiante, técnico, profesionista, empresario, amas de casa y sobre todo las secretarias. Lo legible, presentación, ahorro de tiempo, espacio y papel, etc., entre otros, son algunos de los elementos que casi hacen indispensable su uso, labor que en la actualidad resulta más sencilla y funcional con el invento de las máquinas eléctricas de escribir y ahora, las computadoras. <sup>19</sup>

El taller de mecanografía de 2º. Grado de la Educación secundaria, ayuda a lograr que en poco tiempo el alumno conozca y domine el teclado estándar con el menor número de ejercicios iniciales básicos, a adquirir velocidad en forma paulatina y constante sin cometer errores mecanográficos y lograr escribir a

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ma. De la Concepción Sánchez.. *Mecanografía al tacto primer curso*, México. Ediciones Numancia S.A. p 5.

máquina con rapidez y precisión, dos habilidades que con empeño y verdadera concentración se desarrollan satisfactoriamente. . Un buen conocimiento de la mecanografía rebasa con mucho a la simple copia o trascripción de datos. Mas allá de solo poner los caracteres en una hoja, hay que hacerlos con rapidez, precisión, ortografía y sentido estético. Cuando los alumnos escriben a máquina, sus ojos efectúan un movimiento progresivo de izquierda a derecha, desde el texto que están copiando, o lo que el docente les está dictando, acompañado en la mayoría de los casos de un movimiento imperceptible de la cabeza y de una actitud postural equilibrada. Un desarrollo inadecuado de las destrezas direccionales, de la regulación y precisión de estos movimientos, afectará la escritura produciendo inversiones y confusiones de palabras y por lo tanto, de situaciones e ideas. Una adecuada coordinación visomotora entonces, le permite al alumno actuar consecuentemente y sin duda el profesor tiene como primer reto en su trabajo conseguir que el ambiente del taller y de la clase funcione, que lo haga con fluidez, que los alumnos participen y en la medida de lo posible, lograr que los contenidos curriculares, a través de prácticas concretas de enseñanza y de aprendizaje, se asimilen comprensivamente por parte de los alumnos, de tal suerte que se produzca un adecuado desarrollo de su coordinación visomotora.

El correcto estudio de la mecanografía habrá de reportarle al alumno grandes ventajas, pues se trata de una disciplina que le permitirá escribir al tacto sirviéndose de una máquina, que una vez dominada podrá permitirle escribir de manera legible a una velocidad mayor a la producida en forma manual.

Una vez que los alumnos logren un buen desarrollo de sus habilidades visomotoras en el taller de mecanografía, obtendrán ventajas como:<sup>20</sup>

"

Escritos muy bien presentados, con mínimo de esfuerzo.

José P. Cacho, 1er. Módulo para talleres de mecanografía. México, 2001 Ed. ECA . P. 10.

- Auxilio importante para los trabajos que debe formular el alumno, tales como desarrollo de ejercicios, tareas, resúmenes, etc..
- Mayor facilidad para comunicar ideas por escrito, pues la escritura en maquina, por ser más rápida, se sincroniza mejor a la velocidad del pensamiento y por ello no se van las ideas.
- Facilidad en la lectura del trabajo producido, sea de estudio, de recreación o de crítica y corrección de lo escrito, pues los caracteres impresos son muy legibles y evitan por ello fatiga innecesaria.
- Posibilidad de copiar rápidamente fragmentos de libros que deben estudiarse, de apuntes de una clase a la que no se pudo asistir, etc.
- Escritura o integración de documentos para desarrollar trámites en muchas oficinas que exigen escritura en máquina.
- Rapidez y legibilidad en la escritura de cartas, recados, avisos y otros documentos.
- Recursos básicos para trabajar, pues cada vez más, las empresas exigen a los aspirantes al trabajo, como condición indispensable, el conocimiento de ésta disciplina, aun cuando no se pretenda cubrir un puesto de mecanógrafo o capturista., ya que es una materia útil a toda persona en cualquier puesto.
- Facilidad en el trabajo en computadoras, pues la escritura en estos equipos es por medio de teclados similares a los de la máquina de escribir."

La importancia de la coordinación visomotora en el taller de mecanografía de Educación Secundaria es manifiesta, pero se obtendrá solo si se logra un aprendizaje correcto. Esto significa que no es suficiente inscribirse en la materia, sino estar dispuesto a poner los medios para lograrlo.

El buen desarrollo de las habilidades visomotoras ayudará al alumno a lograr una correcta digitación, memoración y copia, indispensables en el taller de mecanografía.

<u>"DIGITACIÓN:</u> Es la gimnasia de tipo dactilar por medio de la cual se adquiere la técnica de escritura y posteriormente se afirman muy variadas combinaciones de letras, números y signos, llaves de mayúsculas, tabulador, etc., para producir el movimiento correcto y veloz de los dedos sobre el teclado y mantener y aumentar la destreza de los alumnos. Para el mejor desarrollo de esta práctica, les recomiendo repetir cada ejercicio un mínimo de treinta veces, en secciones de cinco líneas; cada sección tiene diferentes tolerancias de errores, iniciando desde cinco hasta llegar a cero, para poder dar por terminado el ejercicio.<sup>21</sup>

MEMORACIÓN O PRECISIÓN: Es el ejercicio que con el teclado cubierto, permite verificar la estricta sujeción de los alumnos a la escritura al tacto. El ejercicio se hace regularmente por medio de temas que comprenden todo el teclado de letras, números y signos y formas de distribución. Se repiten los ejercicios de dos a cuatro veces, con el teclado cubierto. La memoración es como un músculo que se fortalece con el ejercicio y se debilita con la ociosidad. Algunas personas se imaginan que cuantos más hechos tengan en el cerebro, tanto más difícil es retener datos adicionales, y a veces se disculpan diciendo que ya tienen demasiado en la memoria para recargarla con cosas que no es necesario recordar. Pero la psicología ha demostrado que cuanto más se sabe, tanto más fácil es adquirir y retener conocimientos nuevos. Aprender y recordar son dos funciones mentales que se ejercen por asociación: cuantos más hechos haya almacenados en la memoria, más ideas hay que puedan asociársele. Hasta donde la ciencia ha podido descubrir, la capacidad de la mente humana para adquirir y retener información no tiene límite. <sup>22</sup>

La *memoración* en el taller de mecanografía, es una forma de comprobar el correcto dominio del teclado estándar. La palabra memorizar significa recordar,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> *Ibídem*. P. 13.

aplicando esto con los alumnos se obtendrán el requisito mínimo: eficiencia. Una vez que los alumnos hayan logrado la memoración del teclado les permitirá escribir con exactitud, logrando de esta manera una digitación correcta, afirmando la exactitud y aumentando la rapidez en su escritura y logrando que cada golpe mida un mismo tiempo, suprimiendo movimientos inútiles y ganar de esta manera tiempo y velocidad, venciendo los nervios que son los enemigos de la exactitud y de la rapidez.

**COPIA**: Es el ejercicio que reclama la destreza en la operación de la máquina, la cualidad psíquica de la atención y la facultad física de la resistencia. El ejercicio consiste en copiar impresos, manuscritos o mecanogramas corregidos, dentro de condiciones de exactitud y rapidez."<sup>23</sup>

Como hemos visto, la mecanografía obedece a una técnica de desarrollo de habilidad, que es distinta a aprender una asignatura con base a un estudio memorístico. Adquirir habilidad en la escritura en la máquina de escribir, requiere de ejercicios constantes de los elementos que se aprenden, hasta automatizar su escritura.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> *Ibídem*. P. 13.

# CAPITULO III. DESARROLLO DE LAS HABILIDADES VISOMOTORAS EN EL TALLER DE MECANOGRAFÍA DE 2º. GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

El alumno que cursa la educación secundaria, inicia a la pubertad y sus cambios biopsicosociales que viven como parte inherente en todos los seres humanos, representan un continuo reto para el docente de este nivel, por lo cual las actividades trabajadas en este capitulo estan sustentadas desde el enfoque psicogenético de Piaget, que postula el desarrollo cognitivo por etapas en las cuales el sujeto va adquiriendo aprendizajes mediados por los procesos de maduración del sistema nervioso., pasando por los siguientes estadíos: sensoriomotriz, preoperatorio, el tercer periodo es el de las operaciones concretas y el cuarto periodo de las operaciones formales, éste último es en que me enfoco por trabajar con niños de educación secundaria y el cual sustenta que los contenidos que se programen en la escuela deben estar basados en las funciones de pensamiento que el educando tiene para que pueda acceder al conocimiento. El alumno de educación secundaria presentará características propias en sus procesos de pensamiento concreto y dará evidencia de que está en proceso de cambio hacia el periodo de pensamiento formal, lo que será tarea del profesor que refuerce esta información y la haga evidente en las habilidades que presente el alumno cuando procesa la información que se le presente en el medio escolar.

Las habilidades visomotoras se refieren a tareas que requieren de la coordinación ojo-mano y las actividades realizadas en este capítulo fueron de gran ayuda y apoyo para los alumnos, ya que de manera práctica, objetiva y funcional me permitieron poner en práctica algunas estrategias que al aplicarlas ayudaron a los alumnos a mostrar una mejoría a la hora de ejecutar sus ejercicios en forma autónoma en el taller.

Para que los alumnos adquieran los conocimientos y la habilidad en su empleo, fue necesario que en cada ejercicio que se realizó, siguieran mis instrucciones para poder desarrollar sus prácticas en forma inteligente viva y no mediante una repetición mecánica.

Desde luego se requirió de la práctica durante todo el tiempo para realizar las actividades del taller con rapidez significativa y lograr que finalmente utilizaran un esfuerzo mínimo, manejándose en forma independiente de la memoria y evitar así, tener un procesamiento de información controlada y lenta, realizando primero una tarea y después otra, requiriendo mucho esfuerzo y dependiendo de la memoria para realizar una tarea.

#### LA PERCEPCIÓN SENSORIOMOTRIZ

"Se refiere a una característica innata y adquirida a la vez; la percepción sensoriomotriz que esta ligada al movimiento, es una manera de tomar conciencia del medio ambiente, existe una parte innata porque el niño percibe sensaciones desde los primeros meses de su vida, y otra aprendida el niño se desarrolla según las estimulaciones que recibe del exterior. Las percepciones se elaboran a partir de estas sensaciones, además hay una experiencia motriz, vivida o imaginaria en la manera de percibir."<sup>24</sup>

En el taller de mecanografía, desarrollar la percepción sensoriomotriz en los alumnos es indispensable, ya que las estimulaciones visuales, auditivas y táctiles lo favorecerán para integrarse en diversas actividades como juegos, deportes, etc. La percepción tiene importancia en la práctica escolar cuando el niño aprende a discriminar las formas, los sonidos, los colores, etc. Piaget resume la relación de la percepción y el movimiento de la siguiente manera:

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Johanne Durivage . op. cit. pág. 25

"Durante el periodo sensorio motor, cuando no hay representación ni pensamiento todavía, se utiliza la percepción y el movimiento, así como una creciente coordinación de ambos. A través de esta coordinación entre la percepción y el movimiento, el niño logra poco a poco organizar su mundo., logra coordinar desplazamientos especiales y secuencias del tiempo."<sup>25</sup>. Como ya mencionaba en otros apartados, Piaget pensaba que todos pasamos por diferentes etapas en el mismo orden, pero no necesariamente a la misma edad, también afirmaba que el desarrollo del pensamiento se efectúa mediante la interacción de factores que ya traemos desde el nacimiento y los factores ambientales, conforme vamos creciendo vamos madurando y tenemos acceso a nuevas posibilidades que nos estimulen nuestro desarrollo del pensamiento. Nos dice también que logramos interpretaciones a partir de lo que ya conocemos y de esta manera cumplimos con el papel activo de nuestro propio desarrollo.

Apoyándome en lo anterior y en la hipótesis: "Las habilidades visomotoras permiten una correcta digitación, coordinación y visualización para el taller de mecanografía", elaboré un esquema de intervención donde desarrollo el tema de la coordinación visomotriz, manejando conceptos fundamentales como la percepción visual, táctil y auditiva, y las desarrollé a través de los siguientes indicadores:

#### PERCEPCIÓN VISUAL.

Figura – fondo.

Discriminación de formas.

Memoria.

#### PERCEPCIÓN TÁCTIL.

Aprehensión.

<sup>25</sup> *Ibídem.* pág. 31

\_

Sensibilidad.

Discriminación.

#### PERCEPCIÓN AUDITIVA.

Memoria.

Concentración.

Discriminación auditiva.

Las actividades que propongo se realizaron en forma grupal, individual y en equipos, para que los alumnos desarrollaran sus habilidades personales y lograran avances, estas actividades les permitieron reflexionar sobre sus errores y sus aciertos ayudándolos de esta manera a que sus deficiencias se fortalecieran para que realizaran en el menor tiempo y esfuerzo posible su objetivo de aprender esta materia, a fin de que obtuvieran los beneficios pretendidos que esta enseñanza les puede facilitar para su aprendizaje en el taller y en su desarrollo personal. Fue preciso coordinar a los alumnos para que les resultaran agradables y significativas y en este capítulo hago una narración de los productos alcanzados, las limitaciones y dificultades a las que me enfrenté y los medios que tuve para lograrlos durante su realización.

#### PERCEPCIÓN VISUAL.

Se desarrolla a partir de ejercicios de coordinación óculo – motriz, de percepción de la posición y de las relaciones espaciales, de discriminación de forma y de memoria<sup>26</sup>, basándome en el periodo operacional formal que va de los once a los quince años, donde el alumno es capaz de resolver problemas abstractos en forma lógica con la construcción de hipótesis y donde su pensamiento es más científico, inicié con mi proyecto trabajando como primer

-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> *Ibídem.* pág. 31

indicador *Figura – fondo*, que consiste en la comprensión visual de ciertas figuras o imágenes<sup>27</sup>, trabajé este indicador porque en el taller de mecanografía más allá de sólo poner los caracteres en una hoja, hay que hacerlo con rapidez, precisión y sentido estético y con la realización de ésta actividad, siguiendo mis indicaciones, los alumnos adquirieron poco a poco la habilidad requerida en el taller. El propósito de la actividad fue, que con la constancia y poniendo toda la atención e interés durante la práctica, los alumnos lograran obtener ejercicios mecanográficos con soltura, precisión y rapidez.

Esta actividad se realizó en un tiempo de 40 minutos y consistió en pegar en el pizarrón tres imágenes en blanco y negro exactamente iguales de un artista reconocido por todos mis alumnos, deliberadamente les hice creer que tenían algunas diferencias y que deberían identificar, podrían ser posibles faltantes o sobrantes. Durante la realización de la misma, uno a uno pasó al pizarrón a señalar erróneamente las diferencias y al no poder hacerlo, el resto del grupo empezó a señalar desde su lugar, en forma desordenada realizaron algunas observaciones, hasta que poco a poco lo fueron haciendo en forma más tranquila. Finalmente argumentaron que no se podían apreciar bien porque las imágenes estaban en blanco y negro y que además el salón estaba muy oscuro, así que salimos y las pegamos en la pared fuera del salón para que la luz les permitiera ver con más claridad.

Los logros alcanzados en esta actividad fueron satisfactorios, ya que las dificultades presentadas, entre otras cosas, favorecieron la colaboración de grupo; en un inicio para algunos, la diferencia radicaba en la falta de un botón a una de las imágenes, para algunos otros, la imagen uno y dos tenían diferentes los ojos, otros más mencionaban que la diferencia estaba en el tamaño de cada imagen, Luego de estar un poco confundidos con la actividad, concluyeron que las tres imágenes no tenían diferencia alguna.

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Sara Pain. *Psicometría genética*. México 1999. Nueva Visión. Pág. 203

Esta actividad fue enfocada hacia los ejercicios propios del taller, al realizarla los alumnos favorecieron su habilidad de visualizar el documento o escrito, para poder realizar su práctica en el tiempo requerido con el mínimo de errores, sin la utilización del cubreteclado y sin ver las teclas, ya que la percepción figura fondo les permitirá visualizar únicamente lo que están escribiendo, haciendo uso en todo momento de de sus manos y ojos.



- En un inicio, a los alumnos se les dificultó la actividad, ya que buscaban diferencias que realmente no existían, pero finalmente lograron concluir que las imágenes eran exactamente iguales.

❖ Una actividad que realicé con mis alumnos, correspondiente al indicador de *discriminación de formas*, en un tiempo de realización de 40 minutos, consistió en mostrarles a los alumnos tarjetas con piezas de la máquina de escribir, animales, objetos y frutas para que las distinguieran y describieran detalladamente. Durante la realización de la actividad, cinco alumnos, uno a la vez, pasaron frente al grupo y les fueron enseñando al resto, una a una las imágenes. Empezaron a escucharse observaciones de que si era un árbol verde con manzanas, pocas hojas, el tronco áspero de color gris y café, etc. Durante esta actividad pude observar que fácilmente pudieron hacer la descripción y distinción de cada figura que se les presentaba, están muy familiarizados con los objetos del taller y esto les ayudó a reconocer inclusive algunas semejanzas entre unos y otros.

El indicador de discriminación de formas consiste en reconocer semejanzas y diferencias entre algunos objetos con diversas propiedades como forma, tamaño, color, peso, grosor, cantidad, posición, textura, etc.,<sup>28</sup> trabajé con él, porque para los alumnos del taller de mecanografía es importante el reconocimiento completo y visualización de la máquina de escribir, ya que es una herramienta básica para el taller; con la realización de esta actividad los alumnos identificaron y diferenciaron cada una de sus partes, como son la guía del papel, para poder en un momento dado insertar correctamente las hojas, con el regulador de interlíneas hacer el cambio de líneas cada vez que se le indique, colocar los márgenes izquierdo y derecho cada vez que se lo señale el ejercicio que va a desarrollar, verificar que la palanca de posición de la cinta esté colocada en el punto exacto, para evitar que el mecanismo de la cinta no trabaje y lo que se escriba no quedara impreso, incluso al tener bien visualizado el teclado le permite golpear las teclas con fuerza evitando descansar la palma de las manos en la parte inferior de la máquina.

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>Johanne Durivage, op. cit. pág. 31



- Este indicador fue de gran apoyo para los alumnos del taller de mecanografía, ya que adecuándolo a las actividades propias del taller permitió a los alumnos hacer la identificación de cada una de las partes de la maquina de escribir.
- ❖ El indicador de memoria²9 consiste en aprender y recordar, son dos funciones mentales que se ejercen por asociación: cuantos más hechos haya almacenados en la memoria, mas ideas hay que puedan asociársele. La memoria es como un músculo que se fortalece con el ejercicio y se debilita con la ociosidad. Algunas personas se imaginan que cuantos más hechos tengan el cerebro, tanto más difíciles les es retener datos adicionales, y a veces se disculpan diciendo que ya tienen

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> *Ibídem*. Pág. 31

demasiado en la memoria para recargarla con cosas que no es necesario recordar, pero la psicología ha demostrado que cuanto más se sabe, es más fácil adquirir y retener conocimientos nuevos. Otra creencia es que la memoria muy común es que la memoria tiene una capacidad limitada, que después de cierto tiempo, no puede retener ningún hecho nuevo sin olvidar algo que antes recordaba. Esta creencia es infundada como la otra, hasta donde la ciencia ha podido descubrir, la capacidad de la mente humana para adquirir y retener información no tiene límite.

Para éste indicador de *memoria* realicé una actividad que ayudó a ejercitarla entre otras cosas, consistió en jugar memorama en equipos de cuatro o cinco alumnos con imágenes de piezas de la máquina de escribir y con imágenes de otros objetos que no tenían relación con el taller. Fue necesario que para que esta actividad se llevara a cabo de la manera más tranquila posible, nos trasladáramos a otro salón, ya que las máquinas estan fijas en las mesas, esto nos quita espacio impidiendo la organización de los equipos, Durante el transcurso de la actividad observé que la mayoría de los alumnos tenían una gran habilidad para identificar la pareja de las tarjetas, sobretodo de las partes de la máquina, ya que cuando sacaban un par me hablaban para decirme que se trataba del rodillo por ejemplo, no así con los otros objetos. Se jugó aproximadamente una hora, permitiendo que poco a poco los alumnos se familiarizaran con el juego hasta que finalmente lograron identificar cada vez con mayor rapidez cada pareja.

Trabajé este indicador porque las actividades de desarrollo de memoria son útiles para ayudar a los alumnos del taller a agilizar la visualización de los textos al mismo tiempo que el teclado, ubicando las teclas sin necesidad de estar viéndolas, adquiriendo de esta manera la rapidez sin descuidar la precisión, indispensable en el taller de mecanografía. Por otra parte la memoria les va a permitir a los alumnos que con el teclado cubierto realicen ejercicios que comprendan todo el teclado

de letras, números y signos, además de las formas de distribución. Es necesario propiciar la realización de este tipo de actividades con más frecuencia, para favorecer su fortalecimiento y hacer que los alumnos se decidan a escribir sin ver el teclado para lograr en poco tiempo velocidad y precisión.



- Dado el número de alumnos existentes en el taller, se facilitó la actividad ya que se formaron equipos de hasta cinco alumnos, permitiendo el desarrollo de ésta percepción que los ayudará a recordar la posición de cada tecla de la máquina de escribir.

## • PERCEPCIÓN TÁCTIL.

Se desarrolla a partir de la conciencia del cuerpo y del desarrollo de la aprehensión<sup>30</sup>, desarrollar la percepción táctil ayudará a los alumnos, a despertar y a agudizar sus sentidos muchas veces no ejercitados o muy dispersos por tantas distracciones, además de propiciar el desarrollo de habilidades para discriminar lo relevante, de lo innecesario. En la educación no es tan usual

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>*lbídem*. Pág. 31

destinarle tiempo a este tipo de actividades, posiblemente hasta se ignore que su desarrollo sobre todo en los niños y niñas, permite mejorar considerablemente la capacidad de exploración, llevándolos a la creatividad, la búsqueda de estrategias y resolución de problemas. Para el desarrollo de esta habilidad los alumnos requieren trabajar los indicadores de aprehensión, sensibilidad y discriminación.

Para ayudar a mis alumnos al desarrollo de su **aprehensión**, y lograr así que puedan sentir y palpar algunos objetos que les permitan identificar algunas de sus características como por ejemplo, si es redondo, duro, de plástico, etc., trabajé el indicador de **aprehensión**, para lo cual realicé una actividad que consistió en que en una caja todos los alumnos colocaran diferentes objetos, voluntariamente iban pasando uno a uno frente al grupo, sentados en una silla y, por medio del tacto, con los ojos vendados tendrían que hacer el reconocimiento de sus pertenencias. Se trabajó con objetos personales como relojes, aretes, lápices, reglas, gomas, etc.

El grupo apoyó en la realización de esta actividad manteniendo silencio en todo momento, ya que solo al quitarse el paliacate, el alumno en turno, advirtió si su elección era correcta o no. Conforme los alumnos estaban haciendo el reconocimiento de sus objetos, los tocaban hasta lograr reconocer la forma y textura de los objetos. Les propuse durante la actividad que el participante, sólo sacara los objetos que iba reconociendo, para intentar hacer un poco difícil actividad, el resto del grupo le sugería sacar sólo objetos de ciertas características, para que de esta manera no le fuera tan fácil.

Me apoyé en esta actividad porque con la práctica, los alumnos adquirirán la técnica de escritura y posteriormente realizarán muy variadas combinaciones de letras, números y signos, llaves de mayúsculas, tabuladores, etc., y el buen desarrollo de esta habilidad les ayudará a producir el movimiento correcto y veloz de los dedos sobre el teclado y mantener y aumentar su destreza. Además de

ayudarlos a la comprensión de todo el teclado de letras, números y signos es básico.



- En esta actividad los alumnos hicieron el reconocimiento de los objetos que les correspondían haciendo uso del tacto, ya que se les vendaron los ojos para aumentar el grado de dificultad y ayudarlos de esta manera a desarrollar su aprehensión.
- Una actividad en la que me apoyé para el indicador de sensibilidad³¹, que es la facultad para sentir algo y la capacidad de respuesta a pequeños estímulos, consistió en el reconocimiento del alumno por medio del tacto manteniendo los ojos vendados, una máquina de escribir aparentemente diferente a la que normalmente se utiliza en el taller sin que ellos previamente lo supieran. Además de favorecer la participación y la comunicación de todos los alumnos, provocó risa y diversión en un tono cooperativo, se realizó para ayudar al alumno a familiarizarse con otro tipo

56

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Eduardo Langagne,. *Diccionario didáctico de español avanzado para secundaria y preparatoria.* México, 2002. editorial Eca. Pág. 1076.

de máquinas y para que por medio del tacto notaran si había algunas diferencias entre ellas, sobre todo en las teclas. Para la realización de esta actividad únicamente intervinieron tres alumnos ya que el resto colaboró guiando a su compañero a mi escritorio, donde ya estaba una máquina de escribir que pedimos prestada a la dirección del plantel para tratar de desorientarlo y que le costara un poco de trabajo su reconocimiento, para finalmente, poder así ayudarlo a desarrollar su habilidad de sensibilidad que se requiere en el taller de mecanografía para pulsar las teclas, golpeándolas rápida y firmemente con la yema de los dedos, evitando el golpe fuerte que produce fatiga y emplea mayor tiempo.

En el taller de mecanografía la velocidad no es precipitación, sino resultado natural de una destreza sistemáticamente adquirida, y esta actividad ayudó a los alumnos a cumplir con el objetivo de estimular la exactitud continua, sin preocupar el tiempo ni la velocidad.



Este indicador ayudó a mis alumnos a desarrollar su sensibilidad, ya que haciendo uso de sus manos y con los ojos vendados, los alumnos tenían que recurrir a toda su concentración para reconocer las partes de la máquina de escribir.

\*\* Para apoyarme en el indicador de discriminación, que sirve para ayudar a mis alumnos a diferenciar una cosa de otra, realicé una actividad en la que todo el grupo al mismo tiempo, sentado en su lugar frente a su máquina de escribir y en absoluto silencio y orden, debían cerrar los ojos, al hacerlo tenían que poner las manos sobre la máquina y sentir sus diferentes texturas y la distribución de las teclas. La mayoría de los alumnos pudo distinguir la forma y partes de la máquina de escribir, pero tenían que hacer hincapié en el teclado. Estuvimos trabajando con ello durante 30 minutos, ya que esta actividad no requirió de más tiempo, ni del uso de ningún material, únicamente se requería del espacio. Se propició un breve intercambio de lugares para hacer la misma actividad con las máquinas de otros compañeros, hasta lograr que la mayoría ubicara la posición de cada parte de la máquina. Hago hincapié en este tipo de actividades porque integrándolas al taller ayudarán a los alumnos a realizar un correcto reconocimiento de su máquina y además de una correcta estructura de cada ejercicios requerido.

Trabajé esta actividad porque al realizar ejercicios de discriminación los alumnos del taller identificarán como están distribuidas cada una de las letras, signos y números en el teclado de la máquina de escribir, esto les permitirá que al realizar sus prácticas escriban con rapidez sin perder precisión y eviten cansarse o fatigarse al elaborarlas.

En la medida en que perfeccionen la ubicación de cada de las partes de la máquina, lograran alcanzar los objetivos a seguir, mismos que estan dirigidos a que los niños tengan una experiencia útil, poniendo empeño en utilizar con provecho el tiempo que permanezca en el taller.



Para esta actividad no se utilizó paliacate, ya que creí conveniente que únicamente cerrando los ojos y de forma honesta, hicieran la distinción de cada una de las teclas y partes de la máquina de escribir.

# \* PERCEPCIÓN AUDITIVA.

Se desarrolla a partir de ejercicios de concentración, de memoria y de discriminación auditiva<sup>32</sup>. El propósito general de estas actividades consiste en propiciar la comunicación entre los alumnos, fomentar la escucha activa en la comunicación verbal y constituir una buena herramienta para fortalecer la confianza entre los alumnos al trabajar en forma grupal e individualmente, el desarrollo de la percepción auditiva les favorece además a su capacidad para escuchar las indicaciones dadas por el profesor. Para el desarrollo de la percepción auditiva, la música es uno de los recursos más completos ya que influye en el movimiento, oído, atención y la memoria, además de servir como

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Johanne Durivage, op. cit. pág. 31

apoyo en la realización de algunas actividades dentro del aula, hace agradable la clase, ya que estimula específicamente el sentido del oído.

❖ Para el desarrollo de esta habilidad, trabajé el indicador de *memoria*, que como ya lo había señalado anteriormente, consiste en aprender y recordar, y que son dos funciones mentales que se ejercen por asociación. Para la percepción auditiva también es indispensable apoyarme en actividades que permitan a los alumnos tener la capacidad de repetir lo previamente aprendido, sin tener que esforzarse por recordar; y recordar súbitamente cuando sea necesario, ayudar a los alumnos a desarrollar su memoria los favorecerá para poder lograrlo.

Realicé una actividad que consistió en que los alumnos con los ojos vendados identificaran los diferentes sonidos que sus compañeros realizarían con sus voces, manos y pies. Cada alumno que pasó al frente, relacionando los sonidos o ruidos que sus compañeros realizaban de manera tranquila, y tratando de llevar en el más completo orden la actividad, identificó uno a uno. Se movieron de un lado a otro para emitir sonidos que se escucharan a lo lejos y también de cerca. Lo realizaron uno a uno frente a todo el grupo, sólo si el alumno que estaba emitiendo los sonidos lo solicitaba entonces entre dos o tres pasaban al frente a apoyar con la actividad, sin que el alumno participante supiera de qué compañeros se trataba. Realizaron sonidos de animales, posteriormente de aplausos y de gente corriendo, al hacer la relación de las semejanzas que existían con los ruidos que los alumnos hacían, con los que ellos cotidianamente conocen, se fue generando un ambiente agradable en el salón, concluimos en un tiempo de 45 minutos.

Realicé esta actividad porque de esta manera ayudé al alumno a tener una especie de reto, ya que debía demostrar su capacidad de utilizar la información que se le ha presentado durante su existencia y de esta manera hacer la analogía con la situación que se le presentaba en ese momento.

Aplicándola al taller, los alumnos reforzarán sus conocimientos al realizar ejercicios de digitación y de copia en tiempo y forma al escuchar y comprender las indicaciones, no sólo de esta materia, sino de todas las que se le imparten, ya que copiar temas impresos, manuscritos o mecanogramas, no solo requieren del desarrollo del oído, sino de emplear todos los sentidos para poder concentrarse y seguir las indicaciones adecuadamente.



En esta imagen podemos observar la participación de esta dos alumnas, que realizaron la actividad con aplausos alejándose en un inicio de la compañera que tenía que hacer la identificación del sonido.



Haciendo uso de su creatividad, los alumnos poco a poco diversificaron los ruidos, los fueron haciendo más cercanos, pero con bajo volumen para que no resultara monótona la actividad.

Continuando con la realización de las actividades de mi esquema de intervención, desarrollé el indicador de concentración<sup>33</sup>, que consiste en fijar nuestra atención con toda intensidad, es indispensable manejar la concentración en el taller de mecanografía ya que ayuda al alumno a que mueva correcta y velozmente los dedos y los ojos. El movimiento de los dedos no es correcto, mientras no se habitúen a medir las distancias que los separan de las teclas que les corresponde golpear, por otro lado la coordinación con la vista fomentará la escritura sin el cubreteclado.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Eduardo Langagne, *Op. cit.* Pág. 315.

La actividad consistió en que los alumnos escucharían canciones y describirían lo que en ellas se decía. Fue necesario que los alumnos guardaran absoluto silencio para que al mismo tiempo se iniciara la evaluación de esta actividad, evaluación que me permitió comparar los errores presentados en un inicio y con los que finalizaron. Les indique que el no estar concentrados obstaculizaba de manera importante la actividad, y evitaría que el grupo escuchara la letra al mismo tiempo, para escribir al final en la máquina lo que en la canción se habló con el mínimo de errores. La realización de esta actividad ayudó a mis alumnos a realizar en una hoja como máximo, bien estructurada, y en un tiempo no mayor a los quince minutos, la digitación correcta de lo que se les pidió, ya que realmente se concentraron para su elaboración.

Uno de los problemas a los que me había enfrentado antes de la realización de estas actividades, era la actitud negativa de los niños hacia el taller, en ocasiones se había llegado a la monotonía, la realización de estas actividades, sobretodo ésta, me permitió que los alumnos se relajaran, y que compartieran sus máquinas con los compañeros a los que no les funcionan.

Me apoyé en esta actividad porque entre los materiales que proporcionan estímulos de tipo audible está la grabadora que proporciona ventajas, pues a través del sonido podemos concentrarnos en el mensaje que pretende comunicársenos dedicando toda nuestra atención a captar ese único estímulo que se nos ofrece. Al aplicar la concentración al taller de mecanografía los alumnos mostrarán mayor interés en las instrucciones sin permitirse desviaciones que les imposibiliten la adquisición de una verdadera técnica mecanográfica.



La concentración es indispensable para el taller y esta actividad permitió que los alumnos guardaran absoluto silencio ya que la música no puede estar en alto volumen y el ruido de afuera podría distraerlos.

Para trabajar con el indicador de *Discriminación auditiva*, que se desarrolla en a partir de ejercicios de concentración para diferenciar los diversos sonidos, realicé una actividad que consistió en lo siguiente: Sentado frente al grupo, un alumno con los ojos vendados, recibiría palabras de afecto e identificaría las voces de algunos de sus compañeros. Uno a uno pasaron y en voz baja le dijeron al compañero que estaba sentado, palabras que sólo ellos escucharon, pero que fueran significativas. Se trabajó durante toda la clase, para que se le permitiera a cada uno de los alumnos participar y al final poder hacer una reflexión del trabajo realizado, misma que me permitió escuchar comentarios del porque no habíamos hecho este tipo de actividades

desde el inicio de las clases y que les había parecido muy buena, al igual que todas las realizadas durante todo el ciclo escolar. Podría tomar esto como algo para iniciar el ciclo escolar entrante, sin llegar claro a hacerlo monótono, además de que comprobé de que al aplicar este tipo de ejercicios a mis alumnos los favorece en su aprendizaje.

Durante la realización de la actividad los alumnos debían escuchar las palabras de afecto e identificar las diferentes voces de cada compañero y pude observar su entusiasmo, así que le di la oportunidad a cada uno de estar frente a sus compañeros y el recibir estas palabras lo sensibilizaron un poco. Permitiendo así que se conocieran mejor y que cada uno de ellos supiera lo que los demás piensan de él. Además de despertar en ellos el lado emotivo, esta actividad les llamó mucho la atención porque descubrieron la parte sensible que cada uno de ellos lleva consigo.

El propósito de la actividad era desarrollar la discriminación auditiva de los alumnos para ayudarlos sobretodo para que durante sus prácticas estén atentos cuando el timbre de la máquina avise el cambio del carro y mantengan el principio de la escritura al tacto, que evita al alumno hacer movimientos inútiles como voltear a ver si esta por terminarse el renglón. La actividad los ayudará a que al sonar el timbre, los alumnos concluyan la silaba iniciada y si esta ya dentro de la última sílaba y cambiar el carro, sin igualar con guiones el margen derecho ya que esta mala costumbre invalida en gran parte la escritura al tacto y reduce mucho la rapidez dando lugar a equivocaciones o confusiones en la lectura.

Quise dejar esta actividad para el final del ciclo escolar, porque además de poner atención en las actividades que se realizan dentro del taller, no debo olvidar que las diferencias individuales entre los alumnos de un grupo y sus características personales, hacen que sea necesario que el aprendizaje trate de ser adaptado lo más posible a las circunstancias de cada

alumno. Los talleres se trabajan con alumnos de todos los grupos y en ocasiones hay roses entre unos y otros, así que trabajé esta actividad porque difícilmente es posible aprender en un ambiente de tensión, miedo, pereza o desconfianza. Para que se propicie el aprendizaje es necesario crear un ambiente de cordialidad, trabajo y mutua cooperación, es imprescindible cuidar además las condiciones físicas propicias, como las máquinas, el mobiliario entre otros. Por otro lado la realización de esta actividad permitió que mis alumnos se dieran cuenta que estoy cerca de cada uno de ellos, de que recuerdo detalles personales y de que percibo sus avances.



En esta imagen podemos observar como la alumna recibe de sus compañeras las palabras de afecto que posiblemente no esta acostumbrada a escuchar, además de integrarlos más como grupo, y que le permitió descubrir virtudes que tal vez nadie les ha dicho que tienen.

## **CONCLUSIONES**

Desarrollar las habilidades visomotoras en los alumnos del taller de mecanografía de educación secundaria, es sin duda una tarea importante y necesaria, para proporcionar a los alumnos una buena herramienta para el trabajo en el aula, permitiendo que nuestros alumnos mejoren considerablemente la capacidad de exploración, la curiosidad, la creatividad, la búsqueda de estrategias y resolución de problemas.

En este proyecto he tratado de destacar la importancia de desarrollar las habilidades visomotoras en los alumnos de educación secundaria, particularmente en el taller de mecanografía. Subrayando el desarrollo psicomotor del alumno.

He insistido en los conceptos que me han parecido de especial interés para la comprensión de mis alumnos, ya que la posibilidad de adaptación al salón de clase, depende siempre de la relación que nosotros como docentes podemos establecer con su medio ambiente, tomando en cuenta su potencial de base. La desadaptación que se manifiesta generalmente por problemas de comportamiento y de aprendizaje escolar, puede ser considerada como un rechazo a la manera tan monótona en ocasiones de impartir nuestras clases.

El desarrollo de las habilidades visomotoras, aporta una ayuda considerable, porque se basa en funciones vitales para el alumno: el movimiento y el juego considerados en un contexto de convivencia social.

En este proyecto de acción docente, he relacionado los conceptos básicos de la coordinación visomotora con los conceptos de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo para proponer un marco pedagógico que permita su aplicación en la escuela secundaria.

Al presentar algunas actividades especificas pude ayudar a favorecer el desarrollo de las habilidades visomotoras, básicas para el aprendizaje que necesito reforzar en los alumnos del taller de mecanografía, para iniciarlos en los procesos de habilidades de pensamiento, como son la atención, la memoria y la concentración, apoyada en ejercicios de percepción visual, percepción táctil y percepción auditiva; ejercicios cortos, que no requirieron de material muy elaborado, de tal forma que los realicé en las mejores condiciones posibles. Para poder implementarlos en el taller de mecanografía fue necesario tomar en cuenta los siguientes principios básicos para orientar el desarrollo de las habilidades visomotoras en mis alumnos de educación secundaria:

- Informar a todo el taller los propósitos que se perseguían.
- Solicitar su plena disposición para que las actividades se pudieran realizar en el tiempo establecido.
- La aceptación de estos dos puntos permitiría que sus habilidades visomotoras se desarrollaran con mayor eficacia.
- Iniciar con ejercicios prácticos con la finalidad de crear enlaces entre lo que estudiaríamos y su aplicación con su vida cotidiana.
- Los ejercicios sistemáticos y deliberados lograrían la actuación espontánea y natural en los procesos mentales de los alumnos.

Sin embargo, estoy conciente de que para lograr integrar completamente a los alumnos de educación secundaria en este caso, al taller de mecanografía, se requiere implementar mas estrategias para ayudarlos al fortalecimiento de su capacidad en el manejo de la máquina de escribir, aplicando las habilidades de observación, atención, concentración, memoria y la clasificación que ya traen consigo los alumnos, ya que es bien sabido que el bajo aprovechamiento de los alumnos del taller de mecanografía en educación

secundaria está relacionado precisamente con la falta de adquisición de habilidades visomotoras, y el apoyarme en ejercicios de percepción visual, percepción táctil y percepción auditiva, me permitió aportar las herramientas necesarias para el desarrollo y el fortalecimiento de las habilidades visomotoras.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA Y COMPLEMENTARIA**

- Alonso, J. Motivación y aprendizaje en el aula. Madrid Santillana.
- Cacho, José P. Mecanografía. 1er. Módulo para talleres de mecanografía. México.2001. Ed. Eca.
- Cacho, José P. Mecanografía. 2º. Módulo para talleres de mecanografía. México.2001. Ed. Eca.
- Cazares González Fidel G. Integración de los procesos cognitivos para el desarrollo de la inteligencia,

México, Editorial Trillas.

- De Sánchez, Margarita A., Desarrollo de habilidades de pensamiento. Procesos Básicos de Pensamiento.
   México, 1993 Editorial Trillas.
- De Sánchez, Margarita A,. Desarrollo de habilidades de pensamiento. Razonamiento Verbal y Solución de Problemas. México 1993. Editorial Trillas.
  - Durivage, Johane. "Educación y Psicomotricidad"
     México-Argentina.1987. Editorial. Trillas.
  - El Pequeño Larousse Ilustrado 2006.
  - G. Selma . El modo de enseñanza clínica. México 2000. Ed. Trillas.
  - González Salazar Judith del Carmen. "Como educar la inteligencia del preescolar. México, 1987. Trillas.
  - Macotela, Silvia. Inventario de Habilidades Básicas.
     México, 2001. Trillas.

- Moreno Bayardo María Guadalupe. Didáctica, fundamentación y práctica. México 1977. Editorial Progreso.
- Ornelas, Carlos. El Sistema Educativo Mexicano.
   México 2000. Fondo de Cultura Económica.
- Paín, Sara Psicometría genética. México 1999.
   Editorial Trillas.
- Piaget, Jean, Seis Estudios de Psicología, México,
   1996. Editorial Planeta.
- Stacey, Mary Padres y maestros en equipo. México-Argentina, 1999, Trillas.
- Yelón, S. y Weinstein, G. La psicología en el aula,
   México 2001. Editorial Trillas.
- 500 dinámicas grupales. Il Dinámicas de animación.
   México, Gileditores.
- 500 dinámicas grupales. IV Dinámicas de comunicación. México, Gileditores.
- 500 dinámicas grupales. VI Dinámicas para desarrollar la atención y observación. México, Gileditores.