



SECRETARÍA ACADÉMICA  
COORDINACIÓN DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN DESARROLLO EDUCATIVO

***“Procesos cognitivos presentes en el aprendizaje de la escritura taquigráfica  
Pitman en alumnos de Secundaria”***

Tesis que para obtener el Grado de  
**Maestra en Desarrollo Educativo**  
Presenta

**María de Lourdes Rivero Ortiz**

**Directora de Tesis Dra. Elizabeth Rojas Samperio**

México D. F.

Noviembre, 2012.

*A mi Señor Jesús y, a  
María Santísima.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Memoria de Victoria Ortiz Hernández,  
mi mejor maestra.

A mi padre Guillermo y a mis hermanos:  
Guillermo, Jorge, Mónica y Víctor por el amor y  
apoyo que siempre me han brindado y a  
mis sobrinos por su cariño.

A la Dra. Elizabeth Rojas Samperio por  
su asesoramiento para la realización de  
esta tesis y actitud siempre afable.

A Emiliano Urteaga Urías,  
por sus valiosas aportaciones a esta tesis,  
amante incansable de la  
educación y la psicología.  
Finalmente,

A mi Universidad Pedagógica Nacional,  
generosa Institución  
que alberga la esperanza de  
transformar nuestra Nación  
a través de la Educación.

## ÍNDICE

Introducción.....	6	
Planteamiento del problema y objetivos.....	10	
Capítulo 1		
La escritura Taquigráfica Pitman como objeto de aprendizaje, su inserción en el currículo de Secundarias Generales y Técnicas y sus primeras lecciones.		
1.1 Escritura taquigráfica Pitman.....	13	
1.1.1 Definición de taquigrafía .....	14	
1.1.2 Historia de la taquigrafía Pitman .....	15	
1.1.3 Taquigrafía moderna.....	18	
1.2. Educación Tecnológica en el currículo de Educación Secundaria .....	20	
1.2.1 La escritura taquigráfica Pitman en el currículo .....	35	
1.3. Primeras lecciones de la escritura taquigráfica Pitman .....	37	
1.3.1 Alfabeto taquigráfico Pitman y sus tres posiciones.....	38	
1.3.2 Representación de vocales, diptongos y /S/ en la escritura Pitman ...	40	
1.3.3 Consonantes compuestas, ganchos iniciales y finales .....	41	
Capítulo 2		
Construcción de la escritura latina y de la escritura taquigráfica Pitman.....		48
2.1 La escritura y sus elementos de conformación .....	49	
2.1.1 Significado-significante .....	53	
2.1.2 Arbitrariedad y convencionalidad del signo lingüístico.....	54	
2.1.3 Fonética-Fonología .....	57	
2.1.4 Morfosintaxis.....	59	
2.1.5 Semántica y pragmática .....	60	
2.2. Habilidades requeridas para la elaboración de la escritura .....	61	
2.2.1 Neurología .....	61	
2.2.2 Desarrollo psicomotor:		
Motricidad, esquema corporal, la lateralización y psicomotricidad.....	64	
2.2.3 El signo gráfico .....	74	
2.2.4 Procesos de construcción de la escritura latina.....	77	
2.2.5 Procesos de construcción de la escritura taquigráfica Pitman.....	80	
Capítulo 3		
Método, procedimiento y resultados		
3.1 Metodología e instrumentos de diagnóstico .....	86	
3.1.1 Naturaleza de la propuesta de intervención, participantes y escenarios .....	86	

3.1.2 Instrumentos de diagnóstico: Dibujo libre, dibujo prediseñado, intentos, exámenes y cartas.....	87
3.2 Resultados .....	92
3.2.1 Formas de percepción visual de los signos taquigráficos: Rotación, visión espejo y deformación .....	92
3.2.2 Muestras de dibujos libres, dibujos prediseñados, intentos y exámenes .....	97
3.3.3 Creencias de los alumnos entorno a la escritura taquigráfica Pitman .....	108
3.3.4 Comentarios sobre las cartas .....	115
Capítulo 4	
Experiencia en la Intervención	
4.1 Una reflexión sobre las distorsiones de los alumnos.....	118
4.2 Intervención pedagógica .....	127
4.2.1 Grados de ayuda .....	127
4.2.2 Interacción experto-novato .....	134
4.3 Una teoría educativa .....	154
4.4 Principios que influyen en la formación de los docentes .....	159
Conclusión.....	169
Anexos .....	179
Referencias	

## Introducción

Es una verdad incuestionable que en nuestro tiempo de grandes cambios y de transición, la era de la modernidad parece rebasarnos. Nuestros niños y adolescentes se desarrollan a pasos agigantados y requieren de profundas adaptaciones sociales. Satisfacer esas demandas y expectativas que les son impuestas en un ambiente multidisciplinario y cada vez más complejo deberá ser una prioridad para quienes estamos comprometidos en su formación y educación.

Dotar a nuestros jóvenes de herramientas ante el complejo momento histórico en el que estamos inmersos y, ante los retos que habrán de enfrentar, deberá ser compromiso de primer orden. Todos los que conformamos el cuerpo educativo desde el mismo Estado, secretario de educación, autoridades, directivos, docentes, padres de familia, sindicato y demás, tenemos una gran responsabilidad e injerencia en el desarrollo de los niños y jóvenes si realmente se desea lograr un verdadero desarrollo integral de la juventud a través de la educación.

No es extraño escuchar, especialmente en los discursos políticos, enfatizar el gran impacto que tiene la educación si el objetivo es lograr un desarrollo óptimo de la nación. La educación es pieza importante de toda nación si se desea crecimiento y desarrollo, por lo que habremos de centrarnos en la preparación de las futuras generaciones. Todos los que ejercemos un papel en el campo educativo estamos obligados a investigar, reflexionar, actuar y proponer alternativas que favorezcan un verdadero aprendizaje en nuestros jóvenes, es decir; que sepan potenciar sus capacidades, hacer uso de su inteligencia como estrategia para construir conocimiento y generar con él, nuevos aprendizajes.

Indagar y darnos a la tarea de buscar mecanismos que ofrezcan posibles soluciones a las problemáticas que enfrentan nuestros estudiantes ante el reto de adquirir el conocimiento debe ser atendido con especial atención. Concebir la idea de que es posible transmitir a nuestros alumnos todo conocimiento que esté

inmerso en los programas y que ellos puedan llegar a generar con él nuevos aprendizajes y construirlos puede pasar de ser un credo demagógico a una realidad que edificamos día con día en nuestras aulas.

Una opción de gran valor para empezar a conocer, entender, analizar y explicar cómo aprenden nuestros alumnos es, sin duda; la investigación. La investigación educativa empieza a cambiar el esquema tradicional y muy censurado por los críticos educativos preocupados por perfeccionar y renovar la labor docente a través de un enriquecimiento teórico y práctico. Por medio de ella, la educación formal pasaría de ser un mero espacio de reproducción de cánones e ideologías socialmente aprobadas para las nuevas generaciones por aquel gran ideal que posibilite a nuestros alumnos ser reflexivos, críticos y constructores del conocimiento.

A lo largo de mi labor como docente en la especialidad de Secretariado en Secundarias Técnicas y Generales ambas dependientes de la Secretaría de Educación Pública, he observado una serie de obstáculos que dificultan el aprendizaje de mis alumnos y aunque esta asignatura ahora llamada Tecnología con énfasis en ofimática, alberga simultáneamente una serie de áreas de estudio, trabajo y práctica, tales como: Conocimiento tecnológico, Sociedad, cultura y técnica, Técnica y naturaleza, Gestión técnica y Participación tecnológica en los tres grados, queda aún la escritura taquigráfica Pitman como objeto de enseñanza en ambos subsistemas. Ciertamente, ésta se encuentra en la mesa de debate en reuniones técnico-pedagógicas sea para su inclusión o para su exclusión no sólo en los programas de estudio sino en la práctica; por lo pronto, la experiencia me ha permitido observar la importancia de abordar este tema en la investigación

Ello se debe, a que, cotidianamente he observado grandes dificultades para su aprendizaje y aplicación fuera de los tiempos de la asignatura. Estas dificultades observadas me han llevado a realizar el presente estudio e introducirme a una búsqueda más que permita conocer el problema que presentan los alumnos al

momento que se enfrentan a un nuevo objeto de aprendizaje. Inicialmente surgen varias hipótesis como las posibles responsables en los resultados que en ocasiones se tornan desalentadores por no obtener lo esperado en los exámenes de los alumnos, tareas, participaciones u otras actividades escolares en las que deseáramos obtener un efecto positivo.

Los obstáculos comúnmente comentados en reuniones académicas<sup>1</sup> son el inadecuado manejo del idioma español con que llegan los alumnos a la secundaria en todas sus modalidades; expresión, comprensión, lectura y escritura -incluidas ortografía y gramática- de gran peso, se resalta el poco interés por la materia, indebida motivación, incluso considerar que la taquigrafía está en desuso por ser ahora fácilmente remplazada por los avances tecnológicos.

Estos motivos atribuidos a la dificultad para aprender la escritura taquigráfica Pitman permanecen en un nivel empírico producto de la experiencia docente y aun, cuando éstos por sí solos son de gran valor, muy a menudo ofrecen una ilusión, por lo que es necesario profundizar y buscar estrategias que nos permitan ir más allá, es decir; indagar, explorar, analizar, buscar *pistas*, que nos orienten a descubrir los obstáculos que se presentan ante la asimilación de esta nueva escritura; tal vez el aprendizaje de la taquigrafía sea difícil como cualquier otra asignatura, especialmente, las que ocupan las habilidades que requiere esta escritura, en sí misma sintética.

Curiosamente, las características que distinguen estas grafías y sus muy peculiares formas geométricas que conforman los signos de la escritura taquigráfica Pitman, resultan ser un objeto de estudio interesante y de gran valía para la psicología educativa, dado que en diversos experimentos se ha estudiado e investigado la percepción visual utilizando grafías diseñadas exclusivamente para los fines que el investigador propone. En todas ellas existe un común denominador; los sujetos habrán de identificar, ejecutar y/o reconocer estas

---

<sup>1</sup> Reuniones técnico-pedagógica que realiza año con año la SEP para todos los profesores por especialidad.



grafías en un plano espacial sin que éstas pierdan identidad por ejemplo (Neisser, 1996:70), el test gestáltico visomotor de Bender así como; el método de evaluación de la percepción visual de Frostig.

Si bien cada uno de estos instrumentos posee su propio objeto de estudio y su propia teoría científica que los sustenta, pudiéndose no relacionar con el análisis de esta tesis, en todos ellos se analizan las grafías y se pretende indagar los procesos mentales y perceptivos que están presentes en los sujetos. De esta manera, la escritura taquigráfica Pitman en cuanto que posee sus propias grafías, válidas en su contexto, ofrece concomitantemente ricas oportunidades de análisis e investigación.

De esta manera, movida por el deseo de conocer las dificultades que presenta el alumno ante el reto de aprender esta nueva escritura, emprendo una interesante aventura con la firme intención de lograr una mejor intervención en mis alumnos, ya que hoy sabemos, el docente es pieza clave en la formación y alcance de aprendizajes en nuestros alumnos, *“...el desarrollo es un proceso socialmente mediado, asistido y guiado”*. *El adulto es pieza importante en el proceso de desarrollo del niño en la adquisición de sus capacidades en donde aprende a construir conceptualmente el mundo* (Bruner, 1987).

Mi paciente lector, le invito a conocer esta bella aventura que me ha enriquecido como profesora y me obliga a compartirla, y que, en palabras de Bunge (1996) *“El conocimiento científico es comunicable: no es inefable sino expresable, no es privado sino público”* estoy obligada y felizmente comprometida para darla a conocer y sacarla a la luz pública, generando apertura para su confirmación o refutación, siempre en esa búsqueda y necesidad que está inherente en la naturaleza humana por descubrir la verdad y dar respuesta a las grandes interrogantes que a lo largo de la vida y de la historia del ser humano, le han acompañado.

## **Planteamiento del problema**

Observando detenidamente las grafías de los alumnos en su intento por escribir taquigráficamente el signo o palabra demandados, se expresan distorsiones interesantes que considero son dignas de reflexión y análisis. Estas distorsiones a decir de Kemmis tienen una explicación y forman parte de las condiciones formales que debe admitir cualquier enfoque de la teoría educativa (1996:142).

Por lo que en esta tesis se descubren, analizan y explican estos errores sistemáticos que, a decir de los expertos, son condición para que se dé el aprendizaje y requisito indispensable en todo proceso de adquisición del conocimiento. (Margery, 2008) y (Ferreiro, 2000)

## **Objetivos**

- Descubrir los procesos cognitivos visoperceptuales de los alumnos de secundaria presentes en los signos de la escritura taquigráfica Pitman al momento que enfrentan su aprendizaje.
- Conocer el proceso de construcción en los alumnos ante este objeto de aprendizaje.
- Analizar y explicar los errores sistemáticos –distorsiones- que los alumnos expresan ante el reto de aprender la escritura taquigráfica Pitman.
- Exponer y predecir que estos errores sistemáticos pueden estar presentes en otro tipo de aprendizajes gráficos.
- Proponer una intervención ante el aprendizaje de la escritura taquigráfica Pitman.y
- Compartir una propuesta para la construcción de una teoría educativa, así como; una aportación que contribuya a la formación de los docentes.

A fin de alcanzar estos objetivos he preparado los siguientes capítulos. En el primero de ellos se aborda definición, un poco de historia, el proceso de inclusión

como objeto de estudio en el currículo oficial de la educación básica en México y primeras lecciones de la escritura taquigráfica Pitman.

En el siguiente capítulo con el apoyo de autores como: Ferreiro, Gorski, Gómez Palacios y el conocido lingüista Saussure, se describe la construcción de la escritura latina incluidos los elementos que hacen posible su integración, con el fin de explicar la construcción de la grafía y su relación con la fonación del signo taquigráfico. Asimismo, el desarrollo psicomotor indispensable en la construcción de la escritura y en la conformación del Yo según García Núñez. Posteriormente, una breve explicación del signo gráfico para terminar citando los elementos que hacen posible la conformación tanto de la escritura latina como de la escritura taquigráfica Pitman.

En el capítulo tercero, se expone y describe el método empleado para explorar los procesos cognitivos visoperceptuales que están presentes en el aprendizaje de la escritura taquigráfica Pitman, así como; los resultados que se obtuvieron explicando las categorías de error observadas en los instrumentos, con el fin de conocer la percepción visual de los alumnos sobre estas grafías. Paralelamente, se indagó sobre las hipótesis de los alumnos que giran en torno a esta escritura taquigráfica.

Para concluir, en el capítulo 4 se expone una teoría que da cuenta sobre las distorsiones que expresan los alumnos y una intervención pedagógica para acercar al alumno al aprendizaje de la escritura taquigráfica Pitman. Se exponen algunos elementos que hacen posible la conformación de una teoría educativa según Kemmis, esto con el fin de invitar a los profesores a rescatar su experiencia y sensibilidad a fin de enriquecer su labor como docentes, ya que, la conformación de una teoría educativa se nutre precisamente de la práctica en el día a día en las aulas de los docentes.

Para cerrar este capítulo concluyo con una propuesta que permita formar a los docentes ya que como se podrá apreciar en su lectura, los docentes no están solos. Giroux, Cortina y otros autores más, mostrarán que el Estado, el error académico, el afecto, por sólo citar algunos de ellos, son piezas importantes en la formación de los docentes, así como; en la conformación de un adecuado sistema educativo.

## Capítulo 1

### La escritura Taquigráfica Pitman como objeto de aprendizaje, su inserción en el currículo de Secundarias Generales y Técnicas y sus primeras lecciones.

#### Preliminar

Como se ha citado en esta tesis se pretende dilucidar los procesos cognitivos que están presentes en el aprendizaje de la escritura taquigráfica Pitman en educación Secundaria. Considero de suma importancia conocer este objeto de aprendizaje para comprender cómo este contenido académico es asimilado por los alumnos. Para ello, será necesario abordar la taquigrafía Pitman desde algunos datos históricos que la sitúan en el tiempo. Al parecer, esta escritura no es la misma como hoy la conocemos sino que, como toda escritura, ha sufrido transformaciones que le han dictado los tiempos y las circunstancias de la época en que se le ha dado uso, así como por los pueblos que la han adoptado, su proceso de inclusión en el currículo de educación secundaria y para cerrar, se expondrán algunas de sus principales lecciones.

#### 1.1 Escritura Taquigráfica Pitman

La escritura taquigráfica Pitman debe su nombre a Isaac Pitman quien nació en el poblado de Trowbridge, Wiltshire en England. el 4 de enero de 1813 y falleció el 12 de enero de 1897. Isaac Pitman *“Fue nombrado caballero en 1894. Es el inventor del quizás más usado sistema de taquigrafía, conocido como taquigrafía Pitman. Este sistema fue propuesto por él en 1837. Pitman fue un maestro calificado y enseñó en una escuela privada que fundó en Wotton-under-Edge. Fue además vicepresidente de la Sociedad Vegetariana.”*

En 1837, Isaac Pitman publicó su sistema fonético de escritura rápida, en un panfleto titulado *Stenographic Sound-Hand*. Como ejemplos en su panfleto, figuraban: Psalm 100, the Lord's Prayer, y la obra de Swedenborg *Rules of Life*. (Enciclopedia Británica (2007).

### 1.1.1. Definición de taquigrafía

Toda escritura taquigráfica remite a la realización de una breve expresión gráfica del idioma que se expresa tan rápido como se va pronunciando un discurso o incluso una canción. Su objetivo consiste precisamente en captar toda la información que sea vertida oralmente evitando omitir cualquier dato o detalle de la información que se está enunciando.

*“Taquigrafía.- (de taquígrafo), significa (f.) Arte de escribir tan de prisa como se habla, por medio de ciertos signos y abreviaturas. El principio fundamental de la taquigrafía es la supresión de todo lo accesorio y superfluo de la escritura usual, de todo cuanto los órganos vocales no articulan. (Enciclopedia Salvat, Tomo. 25, España, 1985).*

Este término está conformado por dos voces griegas *taxos* (celeridad, rapidez) y *grafos* (escritura) lo cual se traduce como, escritura rápida. Según datos históricos, la escritura taquigráfica data de la época de los antiguos griegos, ya que los discursos que hoy conocemos de Sócrates fueron, al parecer, recogidos gracias a esta técnica a través de un personaje llamado Jenofonte (Enciclopedia Británica 2007).

Así entonces, originalmente la escritura taquigráfica surge como una necesidad de captar toda la información posible que, como veremos a detalle más adelante, trata de rescatar los diálogos y pronunciamientos vertidos por los pensadores, inicialmente en las ágoras de la antigua Grecia y, posteriormente, los discursos políticos del imperio romano, actos religiosos y eventos multitudinarios.

### 1.1.2. Historia de la taquigrafía Pitman

El origen de la escritura taquigráfica se puede leer desdibujadamente, ya que, algunas fuentes sitúan a los romanos (*Enciclopedia Salvat*, Tomo. XXV, España, 1985) como precursores en el ejercicio de esta forma tan singular de representar rápida y concisamente la información. *“Según parece, los romanos fueron los primeros en practicar la taquigrafía. Son célebres las llamadas Notas tironianas, debidas a Tirón, liberto y colaborador de M. T. Cicerón, y con las que él transcribía los discursos del orador romano. Los que se dedicaban al arte taquigráfico se llamaban cursores. De los romanos pasó este arte a las demás naciones. Durante la Edad Media, el uso de las abreviaturas fue muy frecuente y las notas tironianas se usaron en la cancillería papal. El arte de las abreviaturas fue renovado en 1872 con el nombre de estenografía por el inglés Samuel Taylor. Desde entonces se inventaron muchos métodos análogos a los cuales se dieron los nombres de taquigrafía o escritura rápida, braquigrafía o escritura abreviada, semiografía o escritura por signos, criptografía o escritura oculta, etc.*

Durante el imperio romano se utilizaban las llamadas *Notae Tironianae* (Anotaciones de Tiro), que era un sistema inventado por el liberto Marco Tulio Tiro en torno al año 63 a.C. Se trataba de una derivación de la escritura en cursiva con muchas abreviaturas; se enseñaba en las escuelas romanas y se empleaba para reproducir los discursos de los grandes oradores del Senado como Cicerón, Catón y Julio César y, para redactar los expedientes del Senado; más tarde, para las resoluciones y textos de los concilios de la Iglesia. Continuó usándose unos mil años más, hasta que la lengua latina cambió de forma radical y la escritura secreta o criptográfica se asoció con la brujería (*Enciclopedia Británica 2007*).

Por otro lado, como señalamos anteriormente, otras fuentes conceden este mismo logro a los griegos en la época de los grandes pensadores como Sócrates, Platón y Aristóteles. (*Blumenstein, Leedham, Yang, 2009*).

Esta misma fuente relaciona a la escritura taquigráfica con la amurallada cultura China. Al parecer, la nación que por siglos custodió celosamente su cultura fue vulnerada por la escritura taquigráfica para representar concomitantemente su lenguaje oral 2500 años atrás (p.1031) o tal vez, una peculiar modalidad de ésta surgió en su cosmopolita cultura, lo cierto es que, los chinos ya contaban con una escritura taquigráfica. Contar con una escritura rápida en esta época y en esta nación nos lleva a la reflexión sobre la inminente necesidad de ser empleada para recabar la mayor cantidad posible de información para los fines que cada población demanda. Así, el mandarín idioma principal de los chinos, logró representarse con la escritura taquigráfica inicial, ahora bien, un rasgo interesante a resaltar es el hecho de que esta escritura taquigráfica logró sobrevivir y adaptarse posteriormente al sistema Pitman, es decir; al mandarín. El mandarín se logra representar con la escritura taquigráfica Pitman la cual prevalece hasta nuestros días (Blumenstein, Leedham, Yang).

El clérigo inglés Timothy Bright patentó el primer sistema moderno de taquigrafía en el año 1558, al que siguieron más de una docena de sistemas. El más representativo fue el llamado "sistema de escritura rápido" de Samuel Taylor del año 1786, que fue adoptado por otras lenguas europeas. De él procede la taquigrafía castellana de Francisco P. Martí (1762-1827), que fue presentada en las Cortes de Cádiz (1812) y adoptada como método de transcripción de forma oficial. La originalidad de este sistema residía en que era un sistema de escritura fonética (se representaban sonidos) con signos geométricos. Martí elaboró su propio método, del que surgieron dos escuelas: la de Francisco Serra, o madrileña, y la de Buenaventura Carlos Aribau o catalana.

En 1837, a la edad de 24 años, el pedagogo inglés que fuera reformador de la escritura, sir Isaac Pitman, publicó un sistema taquigráfico que era completamente fonético, dado que analizó su lengua de forma sistemática desde el punto de vista fonético, lo mismo que había hecho Martí. Los caracteres Pitman son geométricos, con líneas y curvas que indican consonantes y dígrafos del tipo /th/, para el sonido



inglés /z/. Representa las vocales por medio de puntos y rayas que se colocan delante y detrás de los signos consonánticos. Hay que escribir en un papel rayado; la colocación de un signo encima o debajo del renglón significa si se han omitido las vocales. Curvas, arcos y círculos representan los prefijos y sufijos más frecuentes. (*Enciclopedia Británica, 2007*) esta descripción aplica en el idioma inglés; sin embargo, al pasar al idioma español su adaptación fue muy exitosa ya que los sonidos de esta lengua son representados por esta escritura taquigráfica sin ningún problema.

La escritura es una invención social (Ferreiro y Gómez, 2000:17) por lo que, la escritura taquigráfica no es la excepción. Lo anterior nos lleva a la inferencia en tanto que ésta está inmersa en el tiempo y en la historia y, como toda escritura, sufre cambios a través de los años influenciada por la cultura que la adopta. La escritura taquigráfica fue adquiriendo diversas expresiones gráficas a lo largo del tiempo y es muy probable que las diferentes escrituras taquigráficas que hoy conocemos no sean las mismas que cuando surgieron e incluso algunas es posible que no hayan logrado subsistir.

Es pertinente reconocer la importancia que la escritura taquigráfica ha tenido a lo largo de la historia en las diferentes épocas y culturas. Su triunfo al prevalecer hasta nuestros días se debe en gran parte a la utilidad que en su momento ofreció y por sus importantes aportaciones al recopilar sobresalientes discursos, y hoy, tras esta breve reseña histórica podemos inferir que gracias a ella conocemos los discursos de Sócrates, Aristóteles y Platón, entre otros, y muy probablemente el de otros grandes pensadores de diferentes épocas.

Finalmente, existe un oscuro momento en el que la escritura taquigráfica se pierde en la historia. Sin embargo, dadas las condiciones que imperaban en esa época podemos deducir que estando los griegos sometidos por el imperio romano pasó a ser ésta un elemento más en la configuración de su acervo cultural.

### 1.1.3. Taquigrafía moderna

El alemán Franz Xavier Gabelsberg (1789-1849) fue el creador de la taquigrafía moderna, él analizó las palabras desde un punto de vista etimológico, fonético y gráfico, creó una serie de signos cursivos de fácil lectura e interpretación gracias a sufijos, prefijos y abreviaciones lógicas. El sistema tuvo un éxito inmediato y fue adaptado a todas las lenguas de Europa. En este sistema se basó el español Pedro Garriga y con este método se pueden conseguir 200 palabras por minuto.

La escritura, como la alimentación, la música, la vestimenta, son elementos culturales, análogamente, la escritura ha tenido que adaptarse a los cambios que el tiempo, la época y la lengua le han dictado. En la escritura taquigráfica estas transformaciones se han suscitado especialmente por las adecuaciones al idioma al que habrá de ajustarse. Así, la escritura taquigráfica Pitman no es la excepción, ésta alberga también, elementos de construcción histórica de su tiempo, historia y lengua como cualquier otra escritura que se nutre de su cultura. Sin embargo, curiosamente, esta peculiar escritura al ajustarse al idioma que la adopta logra albergar elementos que poseen escrituras milenarias por ejemplo, que ésta es silábica, rasgo que sólo pertenece a escritura primitivas, después de los ideogramas.

La conformación de la escritura taquigráfica Pitman al idioma español, tal como se le conoce en nuestros días, es todavía un dato que no está del todo esclarecido; ya que, no se cuenta con un registro del proceso de ajuste del idioma inglés al idioma español y solamente podemos suponer los pasos intermedios. Estos signos, que inicialmente tuvieron su origen en inglés son identificados perfectamente con los sonidos del idioma español, Ambas lenguas; inglés y español comparten algunos sonidos, al compararlas taquigráficamente Pitman, esto se aprecia paralelamente en sus grafías, no obstante, los signos incompatibles con el resto de los sonidos son conservados para ser reservados

precisamente para éstos, al menos esto sucedió en el español permitiéndole mantenerse casi, íntegramente

Al ser adoptada por otras lenguas, en la escritura taquigráfica Pitman se presentaron ramificaciones adecuándose a ellas en sus diferencias, sin embargo, logró mantener elementos interesantes de su conformación, como; la direccionalidad, impresión del trazo y ubicación espacial en el plano de escritura, ya que estos rasgos se aprecian concomitantemente en el mandarín, idioma principal de los chinos y 70 lenguas más ((Blumenstein, Leedham, Yang, 2009:1032).

Lo que nos queda por apreciar, es la exactitud perfecta con que esta escritura taquigráfica representa toda palabra expresada en español, incluyendo trabalenguas e incluso palabras extranjeras presentes en el discurso español, arriesgándonos a creer que no siendo la forma correcta como se escribiría en ese otro país, taquigráficamente en español, es posible escribirla y transcribirla, es decir; saberla leer.

De acuerdo al documento *Handwritten shorthand and its future potential for fast mobile text entry*, la escritura taquigráfica Pitman supera por mucho a otras escrituras taquigráficas en velocidad “Compared with other slow speed approaches such as the QWERT keyboard (50-60 wpm), printed scrip (20-25 wpm) and cursive script (35 wpm with limited recognition performance), Pitman shorthand writers can readily achieve a recording speed of over 120 wpm.” (Blumenstein, Leedham, Yang, 2009 :1032).

Actualmente, como se indicó en líneas anteriores, la escritura taquigráfica Pitman ha sido enseñada a muchas personas en 75 países alrededor del mundo “*Currently, Pitman shorthand has been widely taught and used in 75 countries throughout the world*” (Blumenstein, Leedham, Yang, 2009:1032) y al parecer, es ésta a diferencia del resto de las escrituras taquigráficas la más sobresaliente por

su funcionalidad, por cumplir ampliamente su objetivo principal *–recabar la información vertida en un discurso–* aunado a su perfecta adaptación al representar el idioma que la acoge.

## **1.2. Educación Tecnológica en el currículo de Educación Secundaria.**

Para situar nuestro objeto de aprendizaje en el currículo de educación secundaria será necesario hacer un raudo viaje sobre lo prescrito para educación tecnológica en el Plan y Programas de Estudios de Educación Secundaria 1993, SEP ya que, en ese momento, la escritura taquigráfica Pitman se encontraba prescrita en los programas de educación tecnológica tanto en secundarias técnicas como generales. En este nuevo documento se establecen los programas de estudio y las propuestas que habrían de orientar la educación tecnológica en adelante para la educación secundaria derogándose así, lo establecido en programas anteriores.

Los nuevos postulados se pronunciaron ya en el documento formulado en este año aplicándose para el año escolar siguiente, es decir; 1994-1995. *“La reforma del artículo Tercero Constitucional, promulgada el 4 de marzo de 1993, establece el carácter obligatorio de la educación secundaria”* (Plan y Programas de Estudio de Educación Secundaria 1993, SEP, p. 9). Con ello, se pretende que la escolaridad de nueve grados sea una oportunidad real para la mayoría de la población y no sólo una meta consagrada por la Ley. (p.10).

Este decreto dio un giro a educación secundaria que marcó como prioridad un nuevo alcance, ya que, *“Esta transformación, consecuencia de la iniciativa que el Presidente de la República presentó a consideración del Congreso de la Unión en noviembre de 1992, es la más importante que ha experimentado este nivel educativo desde que fue organizado como ciclo con características propias, hace casi 70 años y bajo la orientación del ilustre educador Moisés Sáenz... La reforma constitucional quedó incorporada en la nueva Ley General de Educación promulgada el 12 de julio de 1993”*. (p.9).

Así entonces, seis grados de escolaridad no son suficientes, es menester incluir también la educación secundaria en sus tres modalidades; Generales, Técnicas y Telesecundarias. *“El propósito esencial del plan de estudios, que se deriva del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, es contribuir a elevar la calidad de la formación de los estudiantes que han terminado la educación primaria, mediante el fortalecimiento de aquellos contenidos que responden a las necesidades básicas de aprendizaje de la población joven del país y que sólo la escuela puede ofrecer”* (Plan y Programa de Estudios 1993, p. 12). De esta manera, se perfila en la educación secundaria un nuevo enfoque para formar a sus estudiantes.

Tras conocer el marco de referencia legal se delinearán los compromisos que este subsistema asume y así, prescriben los Planes y Programas de Estudio para las materias académicas que habrán de impartirse: Español, Matemáticas, Historia Universal I, II y de México, Geografía General y de México, Orientación Educativa, Civismo, Física, Química e Introducción a estas ciencias, finalmente se indica; Biología, Lengua Extranjera y Asignatura opcional asignada a cada entidad. (1993:15)

Ahora bien, ¿Qué dicta este documento para educación tecnológica? A partir de este decreto se gesta una incipiente reforma en la que al parecer alcanza el año 2011. Una reforma, la más radical, fue ésta precisamente la primera, en 1993. Una consigna aún cuestionada hoy fue precisamente para esta área de formación. Al respecto se expresa: *“En el caso de Educación Tecnológica, que hasta ahora no ha producido los efectos que de ella se esperaban, la Secretaría realizará una evaluación a fondo de su práctica y resultados. Para el año 1994-1995, se estará en condiciones de reorientar y fortalecer el aprendizaje de la tecnología en la escuela que es vital tanto por razones educativas como sociales”*. (Plan y Programas de estudio 1993. Pp. 14 y 15).

Esta *decepción* que provocaron los resultados generados por la educación tecnológica llevó a las autoridades crear una nueva política, la cual se plasmó en cambios significativos mediante la reducción de carga horaria en secundarias generales. De las seis horas que eran impartidas a los estudiantes a la semana conservó sólo tres horas la semana a partir de 1994. *“...en la modalidad de secundarias generales hubo algunas modificaciones al incorporar nuevos componentes curriculares, por ejemplo; enfoque, finalidades, objetivo general, lineamientos didácticos y elementos para la evaluación y acreditación. Estas innovaciones se concretaron en los denominados programas ajustados; además, se propuso la disminución de la carga horaria de seis a tres horas a la semana.”* (Programas de Estudio 2011:8).

Secundarias Técnicas logró conservar las ocho horas para sus alumnos a la semana con las cuales venía operando en el D.F. por supuesto, con sus respectivas modificaciones: incluir computación y tecnología en cuatro de sus horas que conforman su carga horario (historia, desarrollo y situación actual de la tecnología) incorporadas en su espacio curricular. *“En la modalidad de secundarias técnicas se renovó el currículo de 1995. En este modelo hubo un avance importante al incorporar el concepto de cultura tecnológica y seis ejes como parte de los componentes que impulsó la actualización pedagógica de la asignatura.”* (Programas de Estudios 2011:8). Así, esta nueva reforma apuntó a la reducción de horas asignadas para esta materia en ambos subsistemas pero como se ha explicado ésta se expresó de forma diferente para cada uno de ellos.

Sin ahondar, sino lo estrictamente necesario, el documento emitido en 1993 estipula entonces que, educación tecnológica está considerada al igual que educación física y apreciación artística *“...como actividades y no como asignaturas académicas...”* (Plan y Programas de Estudio de Educación Secundaria 1993. SEP, p. 14). Según se explica, estas actividades no tienen una jerarquía menor como parte de la formación de los educandos, sino que se refiere; a que estas áreas de estudio se manejen con mayor flexibilidad (1993:14) así entonces lo

anterior, pareciera explicar y con ello “justificar” la omisión de los planes y programas de estudio y con ello, sus objetivos para estas tres asignaturas.

Educación tecnológica por tanto, queda en un estado *indefinido*, algo así como lo que se describe del limbo “...estado pendiente (...) sin resolver.” (*Diccionario Enciclopedia Salvat*, Tomo 16, 2302) al no estipularse para ella objetivos, alcances, contenidos y principalmente; la función que habrá de ejercer en la formación de los estudiantes que cursan educación secundaria.

A partir de este año surgen diversos documentos que intentarían dar cauce a educación tecnológica con divulgación especialmente al inicio del año escolar próximo, entre ellos:

*Material de Apoyo Curricular, La Educación Tecnológica en la Educación Secundaria Técnica, SEP. SEIT, DGEST, 1995*, Educación Tecnológica, el cual señala en términos generales “...los saberes-haceres propios de la actividad se refleja en la habilidad y el manejo de las herramientas específicas...” para todas las especialidades. En este documento se especifica como contenido la escritura taquigráfica (p. 59) por lo que, para este momento análogamente, el programa correspondiente al taller de secretariado de escuelas secundarias técnicas marca en sus contenidos la escritura taquigráfica Pitman (Educación Tecnológica, Actividad de Secretariado Programas de Estudio 1995, DGEST, EST, SEIT, SEP. 1995:16).

Al menos en los siguientes cinco años se publicaron anualmente para los docentes de educación tecnológica *Guías* para dirigir su práctica docente. Guía para la elaboración del Plan de Trabajo Anual del Maestro, Secundarias Educación Tecnológica, Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal, Ciclo Escolar 1997-1998, SEP. En este documento se hace explícita en la dirección del quehacer docente considerar los propósitos establecidos por la Constitución Política y por la Ley General de Educación (p. 5).

Posteriormente, Guía para la elaboración del Plan de Trabajo Anual del Maestro, Secundarias Educación Tecnológica, Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal, Ciclo Escolar 1998-1999, SEP. Similarmente al anterior, en éste se exhorta a los docentes planear conforme a los *“...criterios fundamentales los propuestos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y por la Ley General de Educación”* (p. 5). No obstante, en este mismo documento se lee: *“Los propósitos se definen a partir de la lectura y análisis detallado del Plan y Programas de Estudio, de los materiales para alumnos y maestros, de la reflexión sobre la experiencia, del análisis de la evaluación del ciclo anterior y sobre todo con fundamento en aquello que sabe y debe lograr. ( ) Deben estar adecuados al grado escolar y a las características de los alumnos, y no ser copia de los propósitos del nivel o de los establecidos por la Ley. Han de responder a los problemas y expectativas de la escuela y las características de la comunidad. (p. 7).* Como se puede apreciar con esto, tenemos pocas posibilidades de encontrar en otro documento un ejemplo tan claro de escritura oscura y ambigua.

Para el siguiente año escolar se edita, Guía para la elaboración del Plan de Trabajo Anual del Maestro, Secundaria Educación Tecnológica Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal Ciclo Escolar 1999-2000, perspectivas siglo XXI, SEP. En él se expresa *“El trabajo escolar de cada maestro, tiene como criterios fundamentales los de la Ley General de Educación, los cuales se concretan en el Plan y programas de estudio correspondiente”* (p. 3). Hasta este momento con éste y anteriores documentos, nada nuevo y aún nada claro.

En ambos documentos se plantean algunos propósitos como los siguientes: *¿Qué habilidades espero que mis alumnos adquieran a través de las diferentes asignaturas? ¿Qué conocimientos específicos espero que mis alumnos dominen al final del año escolar en cada asignatura? ¿Qué deseo que mis alumnos logren respecto de su higiene personal, del cuidado y preservación del medio, de sus*



*objetivos personales? (1998-1999:7). De formación de actitudes y conductas deseables. Durante el ciclo escolar lograré, al trabajar los contenidos del programa con nuevas estrategias didácticas:, Que mis alumnos valoren el comportarse entre sí y con los profesores (conductas esperadas: responsabilidad, respeto, participación, etc.), Me gustaría que mis alumnos cuando pasaran los años dijeran de mi curso: “En esas clases aprendí que yo debía...(conductas que nos gustaría plasmar en ellos) y aprendí que yo podía... (habilidades que espero que mis alumnos descubran a través de mi labor). (1999-2000:17). Algo similar a lo que encontraríamos en libros de buenos modales y civismo, por supuesto loable para todos los campos sociales, sin embargo, ¿qué hay de tecnología?*

En el año 2000, la Coordinación Sectorial de Educación Secundaria a través de la Subdirección de Apoyo Técnico Complementario en la Unidad de Actividades Tecnológicas edita el documento Estructura Conceptual de los Programas de Educación Tecnológica, 2000, México SEP. Posiblemente el aspecto sobresaliente en este documento es el hecho de vincular a educación tecnológica con el resto de las materias, como se expresa en el siguiente cuadro (p.11):

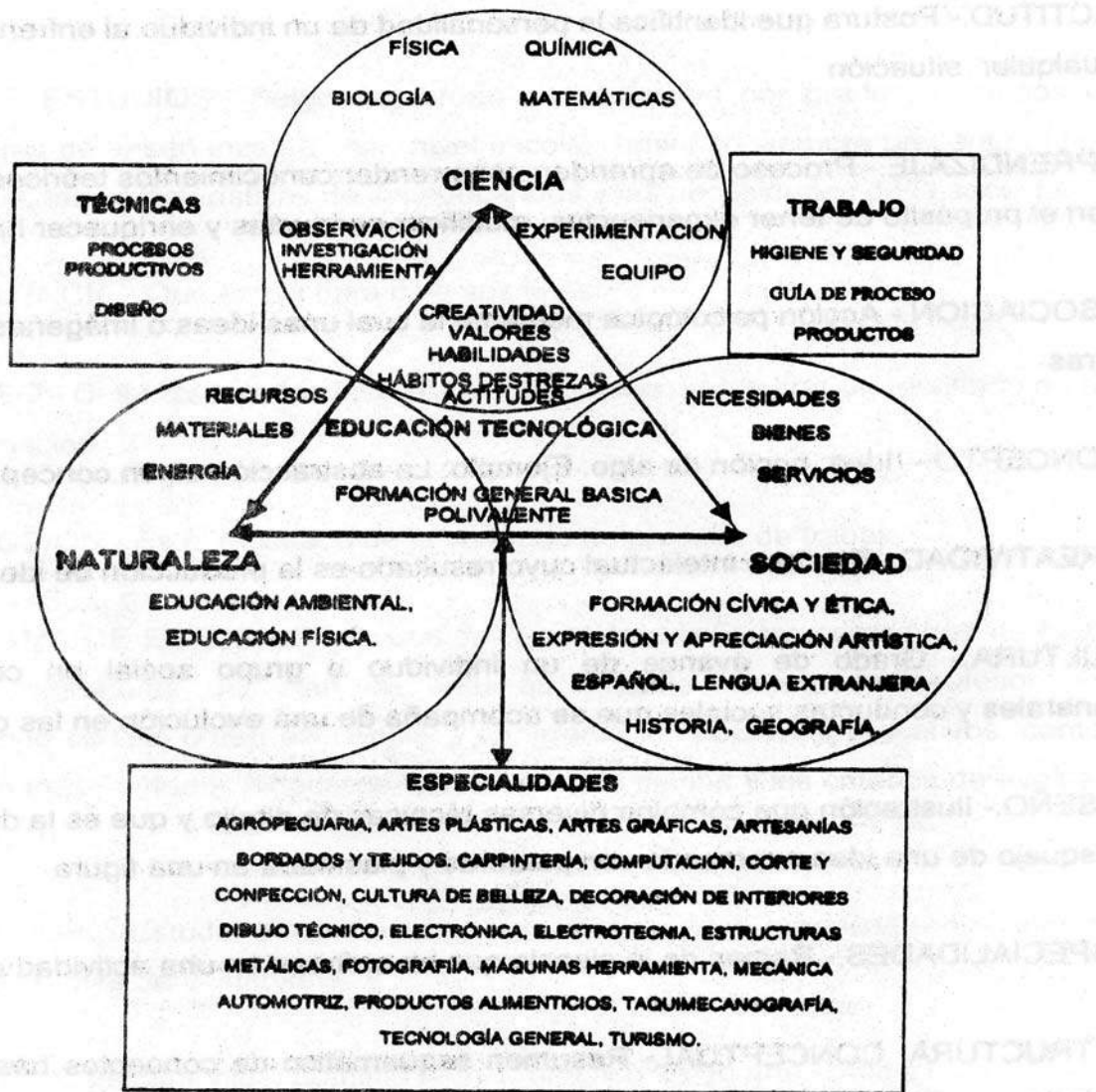


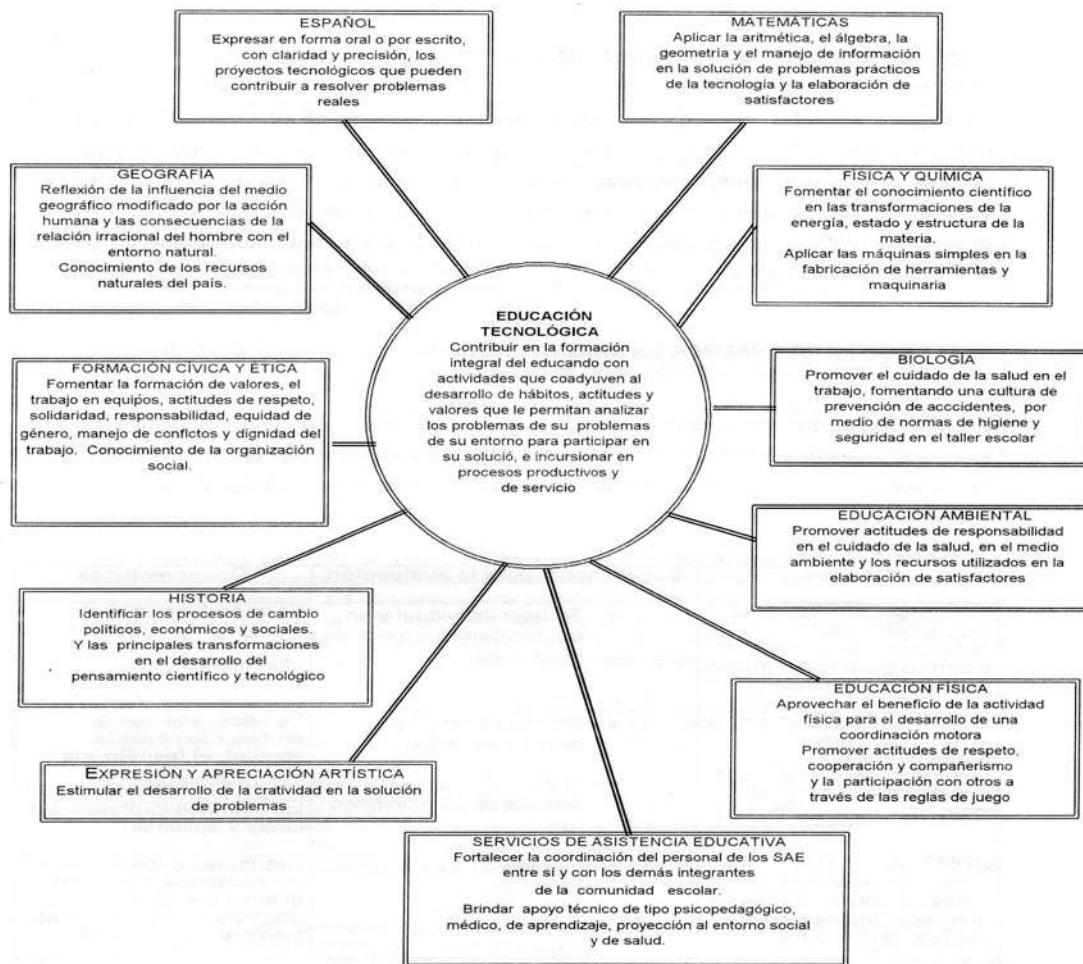
Figura 1

En la Guía correspondiente al ciclo escolar 2001-2002, la encomienda de dirigir la práctica educativa con la Constitución y la Ley General de Educación ya no es explícita, no obstante, en la contra portada aparece el Artículo 7º. de la Ley General de Educación y se plantea como propósito fundamental “...brindar una guía que permita elaborar el Plan de Trabajo Anual que oriente el trabajo cotidiano en cada escuela ( ) a través del desarrollo de cada asignatura.” (p.6).

Guía para la elaboración del Plan de Trabajo Anual de los Docentes de Educación Tecnológica, Dirección General de Operación de Servicios Educativos en el Distrito Federal, coordinación Sectorial de Educación secundaria, Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal Ciclo Escolar 2001-2002, SEP. Sus propósitos se centran en *“Contribuir en la formación integral del educando con actividades que coadyuven al desarrollo de hábitos, conocimientos, habilidades y valores, que le permitan diferenciar, profundizar y analizar los problemas del entorno ( ) Evitar la especialización y estimular la capacidad para encontrar soluciones prácticas a problemas reales ( ) y por último, Lograr que el educando comprenda las características principales de la tecnología y su relación con los avances científicos, ( ). (p.17).*

Básicamente, los ejemplos citados que se expresan al formular los propósitos en todos estos documentos están encaminados a fomentar y favorecer valores, actitudes y hábitos, los contenidos propios de especialidad pasan a segundo término ya que en ninguno de ellos se prescriben sólo se *“...sugiere al profesor seleccionar temas de los programas de su especialidad que permitan una confluencia de las diferentes asignaturas del Plan de Estudios, para facilitar a los estudiantes la adaptación a los avances tecnológicos...” (p: 24).*

A casi diez años de distancia, lo destacado para Educación Tecnológica sigue siendo la vinculación con el resto de las materias a fin de *“...contribuir en la formación integral del educando con actividades que coadyuven al desarrollo de hábitos, actitudes y valores que le permitan analizar los problemas de su entorno para participar en su solución, e incursionar en procesos productivos de servicio.” (Guía ciclo escolar, 2001-2002:23).*



El proceso de reforma para educación tecnológica no termina con estos documentos. Para el año 2006 se da a conocer el Plan de Estudios que regirá en los años siguientes la formación académica y formativa en el nivel de secundaria para sus estudiantes. (Plan de estudios 2006, Educación Básica, Secundaria. 1ª. Edición 2006. SEP). La novedad para Educación tecnológica SAE consiste en un nuevo nombre, Tecnología y si bien aparece en el currículo (2006:31) lo sorprendente es que nuevamente en éste no se prescribe su función y compromiso en la formación de los estudiantes e igual y absolutamente nada, sobre qué se espera ahora de la nueva llamada: Tecnología.

El plan de estudios 2006, al igual que el Plan y Programas de estudio 1993, pretende dar continuidad al último tramo de la educación básica obligatoria, establecer la congruencia y continuidad con el aprendizaje obtenido en la primaria y propiciar la reflexión, comprensión, el trabajo en equipo y el fortalecimiento de actitudes para intervenir en una sociedad democrática y participativa. (Plan de Estudios 2006:17).

Al igual que el documento emitido trece años antes en 1993, en el Plan de Estudio 2006, se expresan los propósitos para las asignaturas de Español, Matemáticas, Ciencias, Geografía de México y del Mundo, Historia, Formación Cívica y Ética, Lengua Extranjera (Inglés), Educación Física, Artes (Danza, Música, Teatro, Artes visuales), Asignatura Estatal y Orientación y Tutoría. (2006:33-44). ¿Qué se determina ahora para Tecnología? impresionantemente, nada aún, excepto, un nuevo nombre.

Así, a trece años de distancia, este documento señala para Tecnología una evasiva nota a pie de página; *“...la asignatura Tecnología, la distribución horaria no será limitativa para la educación secundaria técnica, con la finalidad de que se cumpla con los requerimientos pedagógicos que caracterizan a esta modalidad y, por tanto, sus cargas horarias serán determinadas según los campos tecnológicos impartidos.”* (2006:31). Lo grave de esta cita no es la denostadamente única referencia para formación tecnológica en todo el documento y apenas visible, sino que ésta dice nada, por tanto, no deja claro qué compete a Tecnología, así podemos seguir especulando a más de una década ¿Qué requerimientos pedagógicos? si nada se dijo en el documento emitido en el año 1993.

Ahora bien, por inverosímil que parezca esta falta de dirección y postura de indecisión para educación tecnológica parece no haber concluido y aún sigue desdibujada, a poco más de quince años de haberse pronunciado este desazón hacia educación Tecnológica, ahora Tecnología en Plan y Programas de Estudio 2006. El documento emitido para la materia de Tecnología se perfila en términos

todavía indefinidos al titularlo de inicio, preliminar. (Tecnología Secundarias Generales, DOCUMENTO PRELIMINAR. 1ª. Edición 2009. SEP. y Tecnología Secundarias Técnicas, DOCUMENTO PRELIMINAR. 1ª. Edición 2009. SEP). Nada nuevo se dibuja en el Acuerdo 592 que le sigue dando preeminencia a las asignaturas básicas, dejando de lado las Tecnológicas pese a la presencia de Estándares Curriculares, que en todo caso, incluyen a la tecnología, como el conjunto de herramientas para acceder a la información a través de los medios electrónicos.

Derivado de este análisis sobre la trayectoria que ha tenido la tecnología en el currículo de educación secundaria, en este último documento citado se expresa:

*“El estudio de la tecnología en la educación secundaria deberá favorecer en los alumnos la búsqueda de los siguientes propósitos:*

- *Identificar y resolver problemas relacionados con la satisfacción de necesidades, en las cuales el proceso técnico ofrece diversas alternativas.*
- *Analizar y reflexionar en torno a los procesos técnicos y sus condiciones de vida, de modo que puedan tener una intervención responsable e informada.*
- *Diseñar, planear, construir, manipular y transformar objetos y materiales diversos con el fin de atender una necesidad o resolver un problema; todos estos aspectos son relevantes para la comprensión de los procesos y productos creados por el ser humano.*
- *Desarrollar proyectos técnicos que permitan el pensamiento reflexivo, así como la promoción de valores y actitudes relacionadas con la colaboración, la convivencia, la curiosidad, la iniciativa, la autonomía, el respeto, la equidad y la responsabilidad.*
- *Responder a situaciones imprevistas, afrontar y desarrollar mejoras a las condiciones de vida actuales y futuras.*
- *Mantener una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza, a partir de la promoción de hábitos responsables de uso y creación de objetos, así como la valoración de los efectos sociales y naturales de la técnica.*
- *Comprender la relación entre el desarrollo técnico y los cambios en las formas de vida.”* (Tecnología Secundarias Técnicas, DOCUMENTO PRELIMINAR. 1ª. Edición 2009. SEP p. 15).

En este documento se omitió delimitar los campos de acción para cada especialidad o al menos su impacto e instrucción en el alumno ante su elección para seleccionar entre un taller u otro. Aunque, al parecer por lo expreso en él, se vislumbra como una materia que no tendrá un tratamiento específico, sino sólo

como tecnología de forma general. Aun así, debió haber sido muy conveniente que los profesores conozcan esta disposición de manera oficial, capacitarlos en sus nuevos contenidos y se replante, especialmente, cómo debe introducirse en las prácticas docentes con profesores de diversas especialidades.

Después de dos años de publicarse el documento preliminar en 2009, en el nuevo Programas de Estudio 2011 se resalta la importancia en tres esferas del conocimiento por un lado el sector económico, en el ámbito sociocultural y en el ámbito educativo. (p. 10 y 11). La actividad tecnológica se concibe en una visión sistémica en el que todos estos elementos se organizan, interactúan y se afectan recíprocamente a lo largo del tiempo y operan con un propósito común. En este contexto la asignatura de tecnología se concibe como un espacio integrador de saberes, en tanto se interrelacionan con diferentes aspectos de la técnica, la naturaleza y la sociedad.

Entre los propósitos a promover a través de la asignatura tecnológica en términos generales están:

- *Identificar y delimitar problemas de índole técnica con el fin de plantear soluciones creativas para enfrentar situaciones imprevistas y así desarrollar mejoras respecto a las condiciones de vida, actual y futura.*
- *Promover la puesta en práctica y el fortalecimiento de hábitos responsables en el uso y creación de productos por medio de la valoración de sus efectos sociales y naturales con el fin de lograr una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza.*
- *Diseñar, construir y evaluar procesos y productos; conocer y emplear herramientas y máquinas según sus funciones, así como manipular y transformar materiales y energía, con el fin de satisfacer necesidades e intereses, como base para comprender los procesos y productos técnicos creados por el ser humano.*
- *Reconocer los aportes de los diferentes campos de estudio y valorar los conocimientos tradicionales, como medios para la mejora de procesos y productos, mediante acciones y la selección de conocimientos de acuerdo con las finalidades establecidas.*
- *Planear, gestionar y desarrollar proyectos técnicos que permitan el avance del pensamiento divergente y la integración de conocimientos, así como la promoción de valores y actitudes relacionados con la colaboración, la convivencia, el respeto, la curiosidad, la iniciativa, la creatividad, la autonomía, la equidad y la responsabilidad.*
- *Analizar las necesidades e intereses que impulsen el desarrollo técnico y cómo impacta en los modos de vida, la cultura y las formas de producción para intervenir de forma responsable en el uso y creación de los productos.*
- *Identificar, describir y evaluar las implicaciones de los sistemas técnicos y*

*tecnológicos en la sociedad y la naturaleza para proponer diversas opciones que sean coherentes con los principios del desarrollo sustentable. (Programas de Estudio 2011:13)*

Aunque este documento refiere a los programas de Estudio 2011 no fue sino hasta junio de 2012 cuando se divulgó y dio a conocer en secundarias generales. Así, a casi veinte años de distancia parece haberse perfilado en la asignatura de tecnología y por especialidad las metas a alcanzar y sus objetivos. Aunque éste, por la cercanía a su presentación aún estaría en la mesa de análisis y discusión.

Los discursos y esquemas de los documento expuestos parecieran ubicar al profesor de educación tecnológica en su práctica docente, sin embargo, todos estos documentos citados nacieron muertos, ya que; no ayudaron a dirigir la práctica del docente. Los profesores de educación tecnológica se cuestionaron por muchos años su materia académica, el tipo de formación que debían impartir, la enseñanza y contenidos para sus alumnos, de fondo qué se enseña a los alumnos.

¿Qué realmente compete al docente de tecnología? ante este escenario, conviene citar de paso que, si bien se discutía *¿qué elementos hacen posible y cómo la Integración social del educando, formar valores, cumplimiento de tareas,* (Guía 2001-2002. p:24) Así como los ya expresados, *¿Qué habilidades espero que mis alumnos adquieran a través de las diferentes asignaturas? ¿Qué conocimientos específicos espero que mis alumnos dominen al final del año escolar en cada asignatura? ¿Qué deseo que mis alumnos logren respecto de su higiene personal, del cuidado y preservación del medio, de sus objetivos personales?* (1998-1999:7). Ciertamente fue grave haber colocado a los docentes en un estado de incertidumbre y falta de dirección por un periodo muy largo, muchas generaciones de estudiantes no lograron ser direccionadas adecuadamente por lo que no consolidaron su formación.



En juntas de academia, reuniones técnico pedagógica, TGA (Talleres Generales de Actualización) era común escuchar en los docentes y coordinadores de tecnología: ¿Se continúa con los programas de siempre?, ¿Cuál es el nuevo enfoque?, ¿Se replantean los objetivos tecnológicos que hemos venido trabajando? ¿Seguimos fomentando valores, hábitos,...? ¿Tecnología continúa en vinculación al resto de las materias?

Posteriormente se declara que la reforma educativa para Educación Básica está en proceso de revisión, pero no es así, quedaron sin revisión, inconclusos y puestos en la mesa de discusión temas por demás importantes. *“Tomando como antecedente las reformas curriculares determinadas en los acuerdos ( ), y 384 por el que se establece el nuevo Plan y programas de estudio para educación secundaria, publicados, respectivamente, en el Diario Oficial de la Federación el 27 de octubre de 2004, el 27 de agosto de 1993 y el 26 de mayo de 2006, se establecieron las condiciones para la revisión de los planes de estudio y del conjunto de programas de los niveles de preescolar, primaria y secundaria con el fin de propiciar su congruencia con los rasgos del perfil de egreso deseable para la Educación Básica; es decir, para jóvenes de 15 años, en un horizonte de dos décadas. (V. PROCESO DE ELABORACION DEL CURRÍCULUM, Acuerdo 592).*

Tras haberse publicado el 19 de agosto de 2011 el Acuerdo 592 por el que se establece la Articulación de la Educación Básica se conoce la prescripción asignada a tecnología de manera formal *“VI.3.6. Tecnología en secundaria. El espacio curricular de Tecnología corresponde a secundaria, pero inicia en preescolar con el campo formativo Exploración y conocimiento del mundo, y continúa en primaria con las asignaturas de Ciencias Naturales, Geografía e Historia. La asignatura de Tecnología en la educación secundaria se orienta al estudio de la técnica y sus procesos de cambio, considerando sus implicaciones en la sociedad y en la naturaleza; busca que los estudiantes logren una formación tecnológica que integre el saber teórico-conceptual del campo de la tecnología y el saber hacer técnico-instrumental para el desarrollo de procesos técnicos, así como*

*el saber ser para tomar decisiones de manera responsable en el uso y la creación de productos y procesos técnicos.”* Sobre la base de estos principios, podemos conocer la perspectiva que a tecnología se le ha fincado y el papel que ejerce en la formación de los alumnos.

Nos queda claro indiscutiblemente, que los cambios sociales y sus necesidades obligan a los gobiernos a crear programas propios a estos requerimientos y necesidades por lo que no deben estar acabados, pero esto no debe confundirse con la imperiosa demanda de fijar una clara visión respecto a lo que se espera alcancen los estudiantes a través de lo prescrito en los Programas y debe otorgárseles a través de una programada y planeada educación. Al parecer con el documento Programas de Estudio 2011 parece estar más claro el objetivo para tecnología y con ello terminar con la ausencia por definir el compromiso que compete a tecnología, qué es lo que de ella se espera y cuáles son los alcances que habrá de ejercer en la formación de los estudiantes de educación secundaria.

La ausencia de prescripción para establecer oficial y claramente objetivos en las asignaturas, la falta de claridad en los Programas de Estudio, el letargo con que se atiende lo que debiera ser prioridad para los estudiantes en tan importante etapa de formación, indiferencia a tan grande compromiso social, educativo y ético, y la negligencia por parte de las autoridades que en su momento encabezaron esta obligación, quedaron al descubierto de forma muy transparente a lo largo de todo este tiempo y proceso.

De no atender con oportunidad y destreza los compromisos asumidos en la conducción de la educación en nuestro país así como posibles inquietudes que pudieran estarse gestando en las aulas de los docentes, no nos sorprenda que en un futuro próximo nuevamente se pronuncien las autoridades *desilusionadas* de la materia Tecnología por no haber logrado lo esperado, *“En el caso de Educación Tecnológica, que hasta ahora no ha producido los efectos que de ella se esperaban,...”* (Plan y Programas de estudio 1993. Pp. 14 y 15), si a casi dos

décadas de reformar el sistema educativo para educación secundaria la asignatura tecnología apenas se empieza a perfilar con objetivos que competen a su área de estudio y especialidad.

Si bien es cierto ahora se pueden leer los temas y subtemas *-ausentes en las Guías expuestas y Planes 1993 y 2006-*, lo cierto es que aún existe mucho trabajo por hacer, actualmente, educación tecnológica ha recorrido un largo camino para llegar a lo que hasta ahora se establece. Sin embargo, la moneda aún está en el aire, su trayectoria no termina con este documento y aún queda mucho por hacer, existe una gran distancia entre lo que se prescribe en el nuevo Programas (2011) y la formación de sus docentes pues estos nuevos contenidos no fueron incluidos en la formación de los docentes de tecnología.

### **1.2.1. La escritura taquigráfica Pitman en el currículo.**

Raudamente mencionaré el lugar de la escritura taquigráfica Pitman en el programa de estudios en tecnología sin exponer lo ya citado. Recordemos que desde la creación de la educación secundaria en el año 1926 la educación tecnológica estuvo relacionada con la formación de los estudiantes para su inclusión a la actividad laboral. *“En su origen, la educación tecnológica en México se vinculó con las actividades laborales. Por lo tanto, surgió la necesidad de formar a los estudiantes de secundaria con alguna especialidad tecnológica, ante la perspectiva de su consecuente incorporación al ámbito laboral.”* (Programas de Estudio 2011 Educación Básica Secundarias Generales Tecnología Tecnologías de la Salud, los servicios y la recreación: Ofimática. p.7) por lo que la escritura taquigráfica Pitman complementaba la formación académica para las nuevas secretarías tanto del sector privado como público.

En los Planes de Estudio la enseñanza de la escritura taquigráfica Pitman figuraba como parte de la formación de los estudiantes en los talleres de secretariado en secundarias Técnicas y taquimecanografía en secundarias Generales. Esta

prescripción como se analizó en líneas previas ha sufrido modificaciones en los últimos años a partir de 1993.

Inicialmente, en gran parte de las secundarias oficiales la escritura taquigráfica Pitman estaba comprendida en los Planes de Estudio dentro de la instrucción de educación Tecnológica, recientemente llamada Tecnología y, era complemento de otras áreas afines del ámbito secretarial, como; mecanografía, archivo, documentación y correspondencia. A pesar de la reforma hecha a los programas de secundaria en 1993 en el que se establecían nuevos contenidos para la mayoría de las materias, excepto educación artística, física y tecnológica, la escritura taquigráfica Pitman se mantuvo en ambos subsistemas simultáneamente con las materias complementarias ya descritas.

Con estas reformas en la actividad tecnológica de secretariado como en el resto de las actividades tecnológicas en secundarias técnicas se incorporaron nuevos contenidos tales como: *“La tecnología como satisfactor de necesidades, Tecnología y mundo del trabajo, Desarrollo de la tecnología, La tecnología en la solución de problemas,... entre otros”* (Educación Tecnológica, Actividad Secretariado, Programas de Estudio 1995 DGEST, SEP. SEIT, adicional a ellos la escritura taquigráfica Pitman figuró en el Programa del año 1995).

Como se ha analizado, a pesar de la incertidumbre y el vacío en los Programa de Estudio, fue una constante por no contar con una prescripción clara y específica *“En la reforma de la educación secundaria de 1993 no se formularon programas de estudio para educación tecnológica”* (2011:8) se continuó impartiendo la escritura taquigráfica Pitman más que por prescripción por no ser prohibida en los Programas. Aunado a lo anterior, sus docentes están altamente habitadas a la enseñanza de la escritura taquigráfica Pitman pues ésta fue parte de su formación académica. Por ello, el trabajo docente se condujo con los antiguos programas y una desdibujada mezcla integrando la nueva tecnología con la especialidad tecnológica, adicionando valores y hábitos señalados en las Guías analizadas, así

como; por los contenidos dominantes de los docentes, la práctica docente se condujo en la mayoría de los casos por sus creencias. De esta manera, aunque en las Guías expuestas y Planes 1993 y 2006 analizados la escritura taquigráfica Pitman no figura, ésta continuó impartándose en las clases de secretariado y taquimecanografía.

Los programas de tecnología, actualmente en ambos subsistemas de educación secundaria y algunas secundarias particulares, han incluido los nuevos contenidos que versan sobre la perspectiva actual de la técnica y la tecnología desplazando lo prescrito inicialmente y con ello a la escritura taquigráfica Pitman inserta en la especialidad que se le conoce ahora con el nombre de ofimática sustituyendo así, secretariado y taquimecanografía. (Programas de Estudio 2011).

Como se puede apreciar a partir del año 1993, con el Plan y Programas de educación secundaria SEP se inicia un largo camino para tratar de delinear y delimitar lo que compete a educación Tecnológica y con ello, la presencia de la escritura taquigráfica Pitman en los Programas. Analizando su presencia en éste y otros documentos se observa el tránsito que ha llevado en la programación escolar esta peculiar escritura pasando por ser parte del currículo, su debilitamiento e incertidumbre en los planes de estudio hasta llegar a su extinción en el Programas de Estudios 2011.






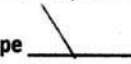





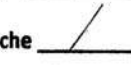
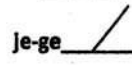


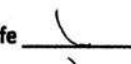
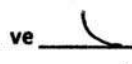


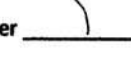
### **1.3. Primeras lecciones de la escritura taquigráfica Pitman**

Como se ha señalado, se considera al inglés Isaac Pitman autor de la escritura taquigráfica que lleva su nombre y que posteriormente fue adaptada al idioma español. De esta manera, la escritura taquigráfica es una técnica que simplifica la escritura latina, la representación de ésta es únicamente a través de los sonidos del idioma español, haciéndola más rápida, logrando así que se cumpla con el objetivo principal; escribir con la misma velocidad con que se pronuncian las palabras, permitiendo recabar toda la información vertida en un discurso, esto se

logra por medio de signos llamados monogramas<sup>2</sup>, gramálogos<sup>3</sup> y faseogramas.<sup>4</sup> Conozcamos parte de su conformación en los siguientes apartados.

### 1.3.1. Alfabeto taquigráfico Pitman y sus tres posiciones

La escritura taquigráfica Pitman se caracteriza por estar formada básicamente por trazos geométricos rectos y curvos. El alfabeto taquigráfico está compuesto por veinte signos que representan sonido de consonante acompañado de una vocal, existen diez signos rectos y diez signos curvos de los cuales doce son delgados y ocho de trazo más grueso, por su direccionalidad es decir, por la orientación que llevan al momento de trazarse, se clasifican en tres: descendentes, ascendentes y horizontales. (Balcárcel, s/a: 15, 21, 25 y 28)

Alfabeto taquigráfico		
Signos descendentes	Signos ascendentes	Signos horizontales
te  de 	le  lle 	me 
pe  be 	re  rre 	ne  ñe 
che  je-ge 		que  gue 
fe  ve 		
es  el 		
er 		

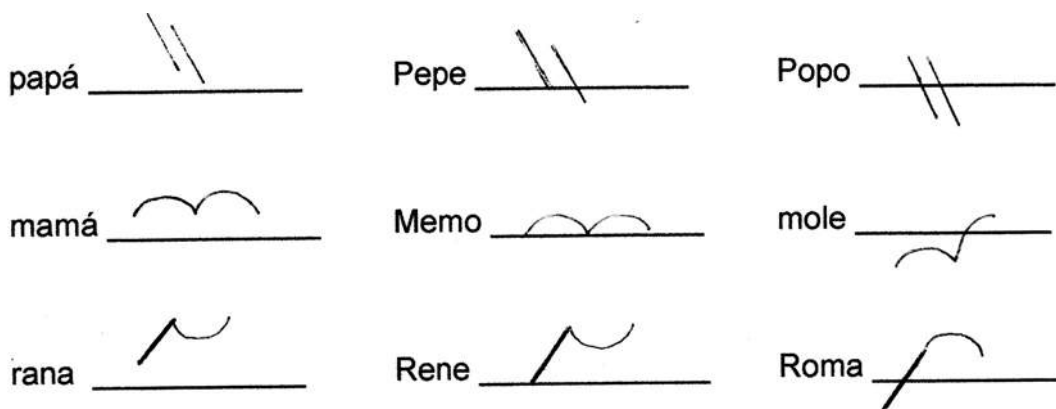
Obsérvese que todas las consonantes están acompañadas sólo de la vocal /e/, por supuesto, se pueden combinar con el resto de las vocales y sólo en el caso de la primera vocal de la palabra será especificado por la ubicación que tome respecto a la línea de escritura. Si la primera vocal de la palabra empieza con /a/ el signo se coloca arriba de la línea. Si la primera vocal es la /e/ o /i/ el signo toca

<sup>2</sup> Signo taquigráfico que corresponde a una palabra.

<sup>3</sup> Son abreviaturas.

<sup>4</sup> Signo taquigráfico que alberga dos, tres o cuatro palabras con un solo signo.

el renglón, para las palabras que tienen como primera vocal la /o/ o /u/ se cruza en el renglón si el signo es descendente o ascendente y si es horizontal se procede escribirlo debajo de la línea. Ejemplos:

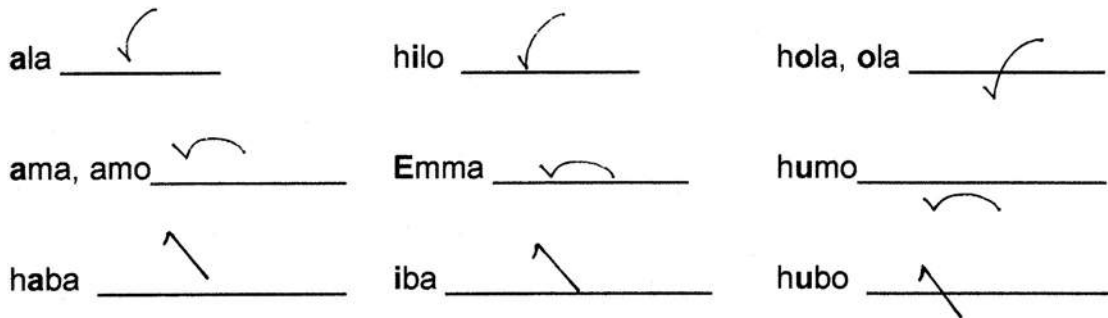


A fin de lograr la lectura de los signos, éstos se ubican por encima, sobre, cruzando o debajo de la línea para representar la primera vocal de la palabra, con ello se genera más fácilmente su identificación y por ende su lectura. De esta manera, el alumno reconoce el significado del signo el cual puede ser interpretado más claramente por el contexto en el que se ubica.

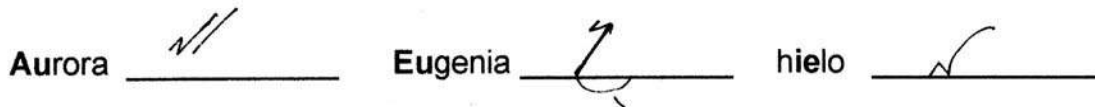
Esta regla aplica la excepción en el caso de la consonante compuesta /cue/, /hue/ /güe/ y algunos prefijos. No obstante, este principio que ubica al signo en su posición como se ha descrito, predomina para expresar esta escritura taquigráfica Pitman.

### 1.3.2. Representación de vocales, diptongos y /S/ en la escritura Pitman

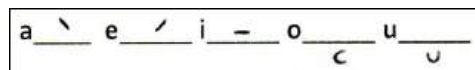
Para representar las vocales que están al inicio de palabra y que no forman sílabas con ninguna consonante, se emplea un pequeño rasgo unido a la sílaba que continúa tomando la posición que le indica la primera vocal, ejemplo:



Se realiza un pequeño ángulo para aquellas palabras que empiezan con diptongo:

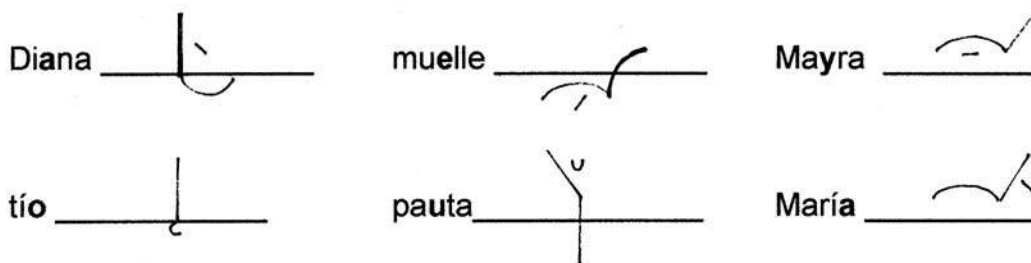


Para los diptongos que están en medio y final de palabra se emplean las siguientes pequeñas líneas:



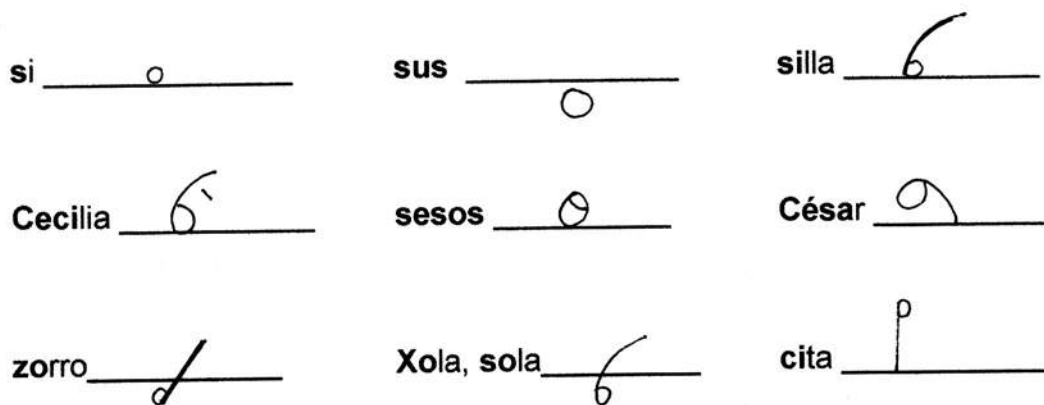
Estos signos representan únicamente la segunda vocal ya que la primera va implícita en el signo que le antecede, ejemplos:





Obsérvese que en la palabra Mayra la vocal que se representa es /i/ latina no siendo así ortográficamente ya que se trata de una /y/ griega. En la escritura taquigráfica Pitman es indistinto, ya que letras diferentes con el mismo sonido se representan con el mismo signo, con algunas excepciones como es el caso de /be/ y /ve/ así como /y/ cuando se trata de una preposición.

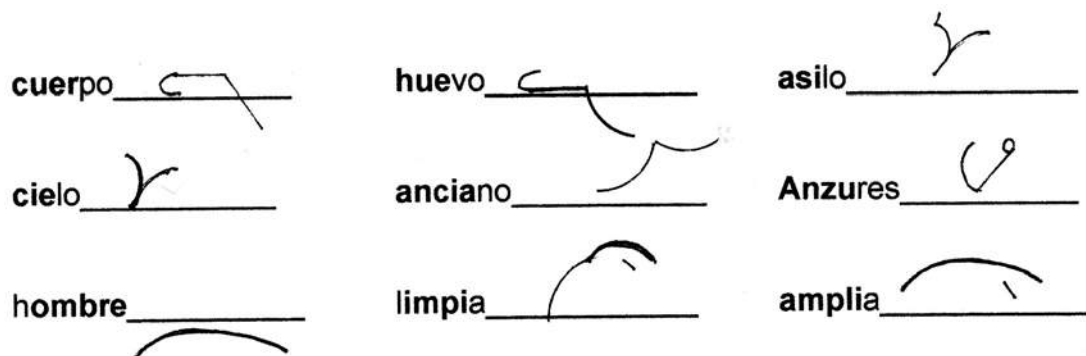
Para el sonido /s/ expresado con las letras “S, C, Z o X” se emplea un círculo pequeño, un círculo grande si son dos sonidos seguidos de /s/ y, un círculo grande con uno pequeño ante tres sonidos de /s/. Ejemplos:











### 1.3.3. Consonantes compuestas, ganchos iniciales y finales

Existen seis consonantes más, llamadas compuestas, debido a que representan un mayor número de sonidos en comparación con las descritas anteriormente. Éstas pueden llegar a representar hasta seis sonidos diferentes con un solo trazo.

Las consonantes compuestas pueden romper con la regla silábica que corresponde al alfabeto taquigráfico, es decir; recordemos que a cada signo del alfabeto corresponde a una sílaba, así éstas, pueden no corresponder a la división silábica de la palabra. Por citar algunos ejemplos:



De la misma manera pueden llegar a romper la regla de las posiciones como es el caso de la consonante compuesta /cue/-/hue/-/güe/ en la que es la segunda vocal la que asigna la posición cuando se localiza al inicio de la palabra. Lo mismo sucede con otras lecciones de niveles más avanzados como algunos prefijos, por el momento con lo anteriormente expuesto es suficiente.

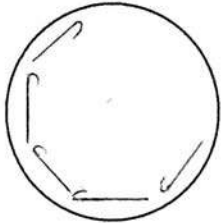










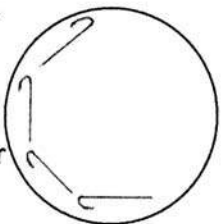














Nombre de la consonante por el sonido que representa	Trazo	Modificación que se realiza al trazo para agregar el sonido de "L o R" a la misma consonante	Sonidos que representa	Trazo
cue, hue, güe		Se invierte	cuel-cuer huel-huer güel-güer	
ancia		Se traza más fuerte	ancial - anciar	
ese		Se agrega un gancho	esel-eser	
cie		Se agrega gancho	ciel-cier	
ampa-amba		Se prolonga	ampal-ampla ambal-ambla ampar-ampra ambar-ambra	
anza-ansa		Se traza más fuerte	anzar-anzal ansar-ansal	

Finalmente, para lograr representar las sílabas mixtas como /tla/, /tal/, /tra/, /tar/, /pla/, /pal/, /pra/, /par/, /chal/, /char/, etc., la escritura taquigráfica Pitman tiene un recurso muy hábil. Basta agregar una pequeña curvatura a los signos del alfabeto para que estos sonidos queden representados. Esta forma se asemeja a lo que regularmente usamos para colgar un objeto, es decir; un gancho y que, en la explicación para estas lecciones en los libros así le nombran, gancho /ele/, gancho, /erre/, gancho, /ene / y gancho /efe-be-ve/.

Estos rasgos sutiles que caracterizan a esta escritura Pitman definirán el sonido que acompañará a la consonante y su vocal para formar la sílaba mixta. La ubicación de este gancho, representa las sílabas: /tal/, /tla/, /tar/, /tra/, /tan/ y /taba-tafa/.

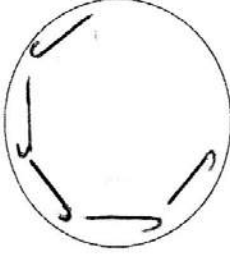










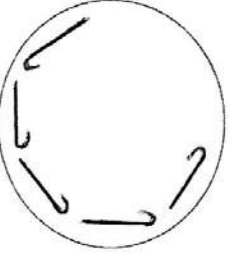










## Ganchos iniciales

La autora los define como iniciales porque primero se traza el gancho y posteriormente el signo. (Balcárcel, s/a:89 y 101)

		Signos delgados	Signos gruesos
L	<p>chal, gel-jel</p> <p>tla-tal, dla-dal</p> <p>pla-pal, bla-bal</p> <p>cla-cal, gla-gal ral-rral</p> 	<p>Chalco </p> <p>talco </p> <p>palco </p> <p>clara </p> <p>Carol </p>	<p>gel </p> <p>dulce </p> <p>blusa </p> <p>galgo </p> <p>carril </p>
R	<p>char, ger-ger</p> <p>tra-tar, dra-dar</p> <p>pra-par, bra-bar</p> <p>cra-car, gra-gar</p> 	<p>charco </p> <p>trato </p> <p>tarde </p> <p>premio </p> <p>porte </p> <p>cruz </p> <p>Carlos </p>	<p>Jorge </p> <p>dragón </p> <p>dardo </p> <p>Bruno </p> <p>Berta </p> <p>grillo </p> <p>gourmet </p>

## Ganchos finales

Se denominan finales porque de manera inversa para representar estos sonidos se debe iniciar con el signo, para terminar con el gancho. (Balcárcel, s/a:131 y 142).

<p>chan, gen-jen tan, dan pan, ban</p>  <p>can, gan      ran, rran</p>	<p>chango  Tintán  Pancho  Cancún  Morán </p>	<p>juntos  donde  banda  ganga  renta </p>
<p>chafa-chaba-chava, jafa-jaba-java, gefa-geba-geva</p> <p>tafa-taba-tava, dafa-daba-dava,</p> <p>pafa-paba-pava bafa-baba-bava</p> <p>cafa-caba-cava gafa-gaba-gava</p> <p>rafa-raba-rava</p> 	<p>chava  tráfico  pavo  Café  rifa </p>	<p>jabali  divino  bebé  gráfica  revisalo </p>

En algunos de estos ejemplos, aplica utilizar la lección de contracción para resolver las palabras, sin embargo, esta lección es a final del curso para los

estudiantes de tercer grado. Este marco sírvanos sólo para expresar la colocación de los ganchos ya que, más adelante se verá como estos trazos presentan al igual que los primeros signos el mismo problema ante su ejecución.

Sin pretender dar una explicación exhaustiva de la escritura taquigráfica, dado que no es el fin de esta tesis, considero necesario poner de manifiesto algunos elementos de tal manera, sea más accesible crearse una idea de este objeto de aprendizaje.

- Esta escritura es *fónica* es decir sólo representan sonidos, no letras.
- Cada signo que se describe del alfabeto taquigráfico y acordeón<sup>5</sup>- ofrece el beneficio de representar consonante más una vocal que puede ser indistinta.
- En la mayoría de los casos la escritura es silábica.
- Los renglones que tiene el cuaderno sea rayado o cuadriculado serán utilizados para representar la posición del signo, la cual estará determinando la primera vocal de la palabra. Aunque las expertas lo logran, no es común usar hoja blanca ya que, la posición del signo con respecto al renglón es importante para determinar su significado y lectura.
- Sólo la primera vocal de la palabra se coloca en la posición que indica la regla. –arriba del renglón si es /a/, sobre la línea si es /e/ o /i/ y cruzando la línea si la vocal es /o/ o /u/ y el signo es descendente o ascendente, si es horizontal entonces se colocará debajo de la línea. Lo anterior resulta importante debido a que la palabra cobra sentido en un contexto, así, el resto de las vocales se deducen por el sentido de la oración, ejemplificando; las palabras *hijo* y *eje* se escriben exactamente igual, pero se lee la palabra exacta por el sentido de la oración.

---

<sup>5</sup> El acordeón es un instrumento que utiliza el alumno en el cual aparecen los signos taquigráficos para ayudarse a recordarlos.

Las problemáticas referidas por las expertas para el aprendizaje de la escritura taquigráfica Pitman que enfrentan los alumnos al momento que son introducidos en este nuevo objeto de aprendizaje, reside entre otros elementos en la incompatibilidad entre signo y sonido, es decir; dificultad para distinguir el aspecto sonoro-gráfico: relación entre el sonido emitido por la palabra y el trazo representativo realizado. Esta escritura –como se ha expresado- es fónica, por lo que el sujeto habrá de realizar una cuidadosa selección de elementos primarios ofertados en su escritura materna, para elegir no letras, sino el signo taquigráfico identificado con el sonido que es escuchado.

Por citar sólo un ejemplo: emplear /j/ o /ge/ para escribir jinete y girasol se habrá de realizar un acto selectivo de la escritura latina de manera ortográfica, mientras que taquigráficamente, bastará el mismo signo para empezar a escribir ambas palabras aun cuando tienen diferentes letras, esto obedece a que ambas letras emiten el mismo sonido. La problemática en el sujeto reside en emplear el signo que se identifica con este sonido emitido quebrantando las letras que son empleadas para estas palabras ortográficamente.

Existen libros que explican la escritura taquigráfica Pitman con cerca de cincuenta lecciones, sin embargo, para los fines que persigue esta tesis, será suficiente lo hasta aquí expuesto ya que abarcar en su totalidad sus lecciones para este estudio es innecesario, el enfoque que se realiza en esta investigación está centrado en el proceso cognitivo por el que atraviesa el sujeto para lograr asirla.

## **Capítulo 2**

### **Construcción de la escritura latina y de la escritura taquigráfica Pitman**

#### **Preliminar**

Si bien es cierto que la escritura no es por sí misma objeto de estudio en esta tesis, creo pertinente analizarla con la finalidad de conocer los elementos de construcción que intervienen en su conformación. A simple vista, pareciera ser una reproducción o tal vez una imitación de grafías, sin embargo, detrás de ella intervienen elementos realmente interesantes que hacen posible alcanzar este logro.

Algunos de los elementos que conforman la escritura latina o tradicional, que en esta tesis tomará indistintamente cualquiera de estos términos, son análogos y otros adversos con respecto a la construcción de la escritura taquigráfica Pitman, estos últimos hacen que su producción adquiera mayor complejidad, como se podrá conocer más adelante.

Para ello, será necesario analizar raudamente los elementos de la escritura latina y algunas propuestas vertidas en torno a ella para, de esta manera, contar con fundamentos que nos permitan entender su proceso de aprendizaje y nos revele el esfuerzo intelectual que les implica a los alumnos su apropiación.

Dada la naturaleza de esta investigación, será necesario realizar un estudio análogo para estas dos escrituras; la latina y la taquigráfica, esta última será desde el punto de vista de su génesis, ya que, su conformación se abordó en el capítulo 1. Ambas representan fiel y gráficamente el idioma español, poseen reglas gramaticales con sus excepciones, se expresan por medio de grafías, habrán de relacionar sonido con grafo, entre otros. Sin embargo, existen, otros aspectos que las hacen totalmente diferentes; su expresión por ejemplo, a simple



vista se observan totalmente distintas, su producción es otro elemento que dista mucho entre ellas, y otros aspectos que aquí analizaremos.

## **2.1. La escritura y sus elementos de conformación**

Para algunos autores los orígenes de la escritura no están del todo claros y, aún continúa discutiéndose si la escritura fue inventada o fue simplemente producto de una evolución (Harris, 1999). Lo cierto es que, en nuestros días continúa siendo un interesante objeto de estudio para investigarse por las implicaciones que genera su adecuado o inapropiado aprendizaje en la vida académica de los estudiantes, ya que, de ello, dependerá en gran medida el éxito o fracaso que tengan los alumnos.

Estudiosos en el tema han expresado abiertamente lo extraña que ésta resulta ser, dado que, a lo largo de la historia y del tiempo en diferentes culturas, la escritura ha tomado formas tan complejas como diversas.

Saussure (1998) por ejemplo, reconoce dos sistemas de escritura: 1.- el sistema ideográfico, en el que la palabra es representada por un signo único y extraño a los sonidos de que se compone. Ese signo se refiere al conjunto de la palabra y, de ese modo indirectamente, a la idea que expresa. El ejemplo clásico de este sistema es la escritura china y 2.- el sistema comúnmente llamado fonético que apunta a reproducir una serie de sonidos que se suceden en la palabra. Las escrituras fonéticas pueden ser silábicas o alfabéticas, es decir; basarse en los elementos irreductibles del habla: los fonemas. (Saussure, 1998).

De acuerdo a este autor, a lo largo de la historia éstos han sido los sistemas que dieron origen a las diversas escrituras que surgieron en las diferentes gamas culturales que hoy podemos conocer y analizar. La escritura del idioma español es producto de este segundo sistema, ya que, existe un grafo por cada fonema (sonido) que se emite, por supuesto, con algunas excepciones, por ejemplo. la <c>

y <s> en algunos casos se emplean para representar el mismo sonido de /s/, paralelamente la misma <c>, <k>, y <qu> para el sonido de /k/, sin embargo, de manera general este sistema fue el que dio origen a la escritura del idioma español.

Saussure concede el crédito a los griegos quienes, muy cercanos a la perfección, lograron relacionar grafía con sonido. Gorski coincide con este autor y postula “Se debe a los fenicios los primeros pasos en la invención del alfabeto, al que dieron forma acabada los griegos. El alfabeto por ellos inventado sirvió de base para la escritura de todas las lenguas del sistema indoeuropeo y, en parte, de las lenguas de otros pueblos”. (Gorski, 1961:61).

Se dice que la escritura es en sí misma extraña al sistema interno, es posible hacer abstracción de un procedimiento por el que continuamente se representa a la lengua (Saussure, 1998:52) esto puede tener su explicación en los diversos y complejos elementos que se mezclan para lograr su composición, ya que, se fueron adquiriendo con el paso de los años diversos componentes que poco a poco la conformaron.

De acuerdo a Gorski (1961) fue la representación de los objetos con fines comunicativos lo que constituyó el comienzo de la escritura que pasó por tres estadios fundamentales en su desarrollo histórico: pictográfico, jeroglífico y fonético.

La primera de estas descripciones constituye el resultado de una representación deliberada del objeto con fines comunicativos. Por ejemplo, la idea de perro mediante la imagen de dicho animal, las figurillas en las pinturas rupestres, etc., este tipo de escritura, aún incipiente no fijaba pensamientos particulares, ni menos aún conceptos únicos, sino conjuntos de pensamientos que reflejaban una situación. La cual se inicia con el hombre Neanderthal y constituía un medio para fijar de manera patente formas del pensamiento en imágenes. De esta manera, el

pictograma no da nombre a un objeto, no es un medio de denominación, sino que constituye una imagen cabal de una situación espacialmente grabada. (Gorski, 1961:57).

Este tipo de expresión simbólica llevaba implícitamente significados del propio símbolo que lo encarna, dando lugar a la escritura ideográfica o jeroglífica. Este tipo de escritura se sintetiza en la representación esquemática tan sólo de algunos detalles del objeto representado. A diferencia de la anterior, la escritura ideográfica no reproduce ya una situación entera. A pesar de que cada uno de los elementos del escrito jeroglífico recoge en forma de imagen algunos rasgos característicos del objeto representado, no constituye ya un dibujo corriente, sino la traducción en imágenes de representaciones y conceptos generalizados concatenados de manera correspondiente a la vinculación objetiva de los objetos y fenómenos representados. (Gorski: 57).

Finalmente, surge la escritura silábica y fonética a la que alude Saussure en líneas anteriores. Este tipo de escritura es la que nos ocupa en esta investigación. La escritura silábica y fonética procede a la escritura jeroglífica, ya que ésta fue remplazada por aquella, la cual, sustituye un sistema de signos en forma de letras (Gorski, 1961:61).

En este estadio de desarrollo de la escritura aparece la letra, con la cual no se fijan ya palabras enteras como en la ideográfica, sino tan sólo unidades particulares del material fónico de la lengua: fonemas. La letra aislada carece de significación, sólo ésta adquiere un determinado sentido que radica en su función de fijar el sonido, con lo cual sirve para distinguir visualmente los límites de la palabra y para dar forma a la palabra escrita.

De esta manera, la escritura silábica y fonética se establece para quedarse ya que es, la que prevalece hasta nuestros días y que se expresa en la mayoría de los idiomas que se conocen en el mundo con algunas excepciones como la china –

escritura jeroglífica- y el árabe, por ejemplo. La escritura alfabética y fonética (...) constituye el grado de abstracción más elevado. La escritura alfabética es el resultado de la diferenciación y de la fijación material, conscientemente realizada por el hombre, de las unidades indivisibles del lenguaje: de los sonidos particulares. (Gorski, 1961:61).

El lenguaje oral, a pesar de sus riquísimas posibilidades como medio fundamental de comunicación humana y como instrumento de pensar, presenta serias insuficiencias. Está limitado en el tiempo y en el espacio. La existencia del lenguaje en forma de sonido queda limitada al marco relativamente estrecho del proceso de hablar. Más allá de tales límites, deja de existir y se convierte en dominio de la memoria. Por ello, la importancia que se atribuye a la escritura misma que posibilita que los acontecimientos, eventos y datos trasciendan.

García Núñez afirma que escribir es representar las palabras o ideas mediante imágenes o signos en un papel (...) con un lápiz (...) por tanto es una herramienta que permite: a) atrapar la palabra de la temporalidad para convertirla en permanencia... y b) crear las condiciones para un nuevo abordaje más personalizado de la información, facilitando la universalización de los saberes. (2009:11).

“La escritura es...(…) un modo de organizar nuestro pensamiento. La escritura fija la vivencia, la conceptualiza. Nuestras imágenes, que son nuestra propia vida, acuden a borbotones a nuestra mano, y ésta las visualiza en ordenadas imágenes gráficas para alcanzar la significación buscada.” (García, 2009:14).

Así, las posibilidades espaciales del lenguaje hablado quedan limitadas, no pasan de un grupo relativamente pequeño de personas quienes pueden percibirlo en un momento y espacio dados por lo que, no puede satisfacer la necesidad vital del ser humano de ampliar sus relaciones con las demás personas. Fue preciso buscar recursos de comunicación complementarios. El hombre halló el medio de

salvar los angostos límites del lenguaje oral en el espacio y en el tiempo mediante la escritura.

### **2.1.1. Significado-significante**

El signo lingüístico que refiere a la expresión gráfica se realiza para representar el significado, es decir; la imagen mental. En el signo lingüístico, según Saussure, están unidas dos partes: una acústica perceptible por los sentidos y una mental, que es evocada por la anterior.

Al parecer, desde Platón (vid. Cratilo en Diálogos) ya había un fuerte interés por conocer cómo es que surgen las palabras para denominar a las cosas; llegando a la conclusión de que “la relación entre signo (palabra) y cosa no es natural sino convencional, lo que contradice la Teoría de Cratilo” (Escalera, 1998:90-95) que busca establecer una relación directa entre la palabra (el signo) y la cosa.

De esta consideración podemos extraer los elementos que dan forma a la escritura y que hacen posible su producción. Al hablar de una relación entre sonido y grafía nos estamos refiriendo a lo que se conoce como relación grafofonética, al unir las letras y conformar palabras, nos referimos a la relación significado-significante, la cual es concebida como la asociación entre una imagen acústica <significante> y una imagen mental >significado> (Ávila, 1999), esto nos lleva a identificar que el signo es decir, el conjunto de grafías formando palabra, está conformada por la parte acústica y la parte mental.

Significado

Significante



Piña

Ambos, significado y significante están indisolublemente unidos en el signo. (Ávila, 1999) entendido éste como la representación gráfica del significado.

El significante, según Saussure (1998), por ser de naturaleza auditiva se desarrolla en el tiempo y toma los caracteres del propio tiempo: a) representa una extensión, y b) esa extensión es mensurable en una sola dimensión en una línea. Se refiere a la expresión fónica (esto es el significante) la cual se enuncia en el tiempo; es decir, es una continuidad de sonidos que se perfilan hacia la construcción de la palabra; por lo que, la línea del tiempo es un aspecto físico, ya que, dos sonidos no pueden emitirse simultáneamente, por lo que “su expresión es lineal”. A esto se le llama linealidad del signo.

### **2.1.2. Arbitrariedad y convencionalidad del signo lingüístico**

La arbitrariedad del signo lingüístico es un atributo propio de su estructura ya que, no existe relación natural entre éste y la realidad a la que hace referencia. Es decir, no existe una explicación científica para que una piña se llame piña, una mesa, mesa, un león, león, y así siguiendo; sin embargo, aunque se explican algunas palabras en función de su origen etimológico derivadas de alguna raíz griega, latina o incluso de otras lenguas, en estas lenguas la formación de la palabra es arbitraria ya que en su formación no atienden a una regla específica. Esta característica refiere a la variedad de términos con lo que es llamado un mismo significado en diferentes lenguas, por ejemplo amigo:

español	amigo
inglés	friend
italiano	amisci
francés	ami

De esta manera, el lazo que une al significado con el significante es arbitrario, por lo tanto, el signo lingüístico es arbitrario, además, es convencional. Este aspecto se refiere a que, si bien la generación de un signo lingüístico es arbitraria, una vez que se constituye, es aceptado por un grupo social y, de esta manera, se vuelve convencional su uso, lo que permite, que la persona que lo emite y la que lo recibe puedan referirse a lo mismo y formen una comunidad de significados; lo que no pasa cuando el emisor emplea palabras que no están en el acervo del oyente, (Saussure, 1998).

Ahora bien, los significantes acústicos no disponen más que de la línea del tiempo; sus elementos se presentan uno tras otro formando una cadena. Este carácter aparece inmediatamente cuando se les representa mediante la escritura y se substituye la sucesión en el tiempo por la línea espacial de los signos gráficos. De esta manera surge la escritura, siempre posterior a la lengua oral. (Saussure, 1998:108)

No obstante, al respecto, existe una postura interesante. ¿En qué medida los vocablos se formaron imitando los sonidos característicos de los objetos y de las acciones por ellos designados? Al parecer no existe una razón para considerar que la onomatopeya no ha desempeñado algún papel en la formación del lenguaje. Sin embargo, tampoco existen razones para suponer que la onomatopeya haya sido el medio fundamental –y mucho menos el único- para establecer conexiones entre el sonido y la imagen. Al respecto, este autor cita una larga lista de palabras que tienen que ver con la postura de aceptar que algunas

palabras tienen su origen en la imitación de los sonidos, algunos ejemplos son: aullar, maullar, trueno, susurrar, entre otras, (Gorski, 1961:32).

Es probable que, para la primera de esta clasificación se consideren los vocablos que poseen alguna raíz griega o latina, pero también existe la posibilidad que les preceda alguna intuición "...el análisis etimológico de las palabras nos demuestra que la denominación de los objetos, por regla general, está plenamente motivada. (Teberosky, 2000:29). Ahora bien, la motivación es el origen, pero, como ya se dijo, en su origen la mayoría de las palabras son arbitrarias y algunas, las menos, son imitación de sonidos de la naturaleza.

Ciertamente, llegar a una aseveración plena sobre la conformación de nuestro idioma requiere de un estudio más exhaustivo, diferenciar cada expresión del lenguaje exige un tratamiento especial y muy específico para cada uno de ellos y significado y, aunque, el lenguaje oral y escrito son diferentes, es importante señalar que entre ambos se enlazan aspectos mutuos como la comunicación, la semántica, la pragmática, el léxico, la fonética, entre otros, sólo que su manifestación es diferente.

El signo escrito, equivalente visible del sonido, es también, arbitrario y convencional. Cada letra del alfabeto posee una larga historia, y el análisis correspondiente nos descubre que procede de un jeroglífico. (Gorski, 1961:61).

Una marca en la madera, en la roca, es probablemente la primera grafía quizá, incluso, es posible que primero se hayan empezado a usar los números, en la contabilidad de los pueblos y no será, sino hasta después, que fue necesario, especialmente ante la necesidad de dejar huellas en las tumbas de quienes fueron políticos, gobernantes, funcionarios o en la propia nominación de los elementos contables.

Ahora bien, incuestionablemente la escritura surge del lenguaje oral y ésta posee como aquella, sus propios elementos y características que las identifica y definen



propriadamente, otorgándole identidad y composición. Así entonces, los aspectos que seguirán en este análisis tratarán de identificar los elementos que conforman la escritura y dan lugar a su composición de suyo necesario para interpretar la escritura taquigráfica, objeto de aprendizaje en este estudio.

### **2.1.3. Fonética-Fonología**

Un elemento indiscutible en la conformación de la escritura es sin duda la fonología. Saussure distingue fonética de fonología.

Fonética, para este autor, designa el estudio de la evolución de los sonidos además de ser una ciencia histórica, analiza acontecimientos, transformaciones y se mueve en el tiempo. Contrariamente, la fonología está al margen del tiempo, porque el mecanismo de la articulación es siempre semejante a sí mismo y sólo deriva del habla. (Saussure, 1998).

A fin de delimitar con mayor precisión lo que implica este atributo en la escritura, Gorski (1961) presenta un interesante estudio sobre el origen del lenguaje en su obra *Pensamiento y lenguaje*, en ella, describe que el complejo fónico inarticulado dejó de estar vinculado a las emociones y entró en relación con los objetos reales o, hablando con mayor exactitud, con las imágenes de dichos objetos, y las imágenes de los objetos se enlazaron con los complejos fónicos. (p. 31). Con ello, hace referencia a que hubo un momento en la historia del lenguaje en el que pasó de ser motivado por las emociones a ser dirigido para lograr la comunicación.

Desde el punto de vista del desarrollo del pensamiento, la aparición del alfabeto significó que el hombre llegó a tener la idea clara de que la palabra consta de elementos particulares. En sí misma, la cantidad de las letras ideadas ya reflejaba hasta qué punto se llegaba en la diferenciación fónica de las palabras.

El sistema alfabético de la escritura surgió en el estadio en el que el lenguaje fonético y el pensamiento abstracto habían alcanzado ya un pleno desarrollo. La escritura fonética es un medio –complementario- que enriquece sensiblemente las funciones comunicativas del lenguaje, y está más estrechamente relacionado que el dibujo y el jeroglífico primitivo con el pensamiento abstracto (...) la escritura fonética, a través del lenguaje, se ha convertido en realidad en material del pensamiento. (Gorski, 1961:62).

El ideograma podía representar un “dibujo” simplificado del objeto al que se aludía; sin embargo, al parecer en la idea abstracta, se dio la dificultad de representar una imagen, aun simbólica que pudiera representar a esa idea, por ello, fue necesario, buscar una manera más exacta de representar la idea, de esta forma se da lugar al surgimiento de la escritura con sus distintas variantes de formato.

Se perfilan, entonces dos lenguajes: el oral y el escrito, en ambos existe la parte fonética sin embargo, “...es un error pensar que un texto escrito puede ser la exacta representación de la palabra <oral>: contrario a lo que algunas personas pudieran creer, no se escribe como se habla; se escribe como los otros escriben; es decir, se aprende a escribir “copiando”. Cuando se escribe, se puede observar que no es el mismo lenguaje hablado,” La lengua escrita tiene sus reglas, sus usos y su propia importancia<sup>2</sup>. (Gómez Palacios, 1987:87).

En el idioma español, hay casi una correspondencia entre fonema y grafía sin embargo, ante las diferencias diacrónicas y sincrónicas, se han provocado algunas variantes, que se traducen en los errores ortográficos. Algunos fonemas /s/ /k/ /b/ tienen varias grafías para su representación (ce, ci, z, s) (que, qui, k, ca, co, cu); (b, v). en el caso del español de México, la w y x, además, la presencia de la h, que es una grafía muda. También, se debe considerar al escribir, el uso de los signos de puntuación y el acento gráfico que suelen ser elementos cuyo uso resulta relativamente difícil. Aun así, esta característica no ha impedido que la

escritura latina de la cual se deriva el español provenga de un sistema de construcción fonética.

Lo anterior permite la siguiente reflexión, "...la unidad lingüística es una cosa doble, hecha del acercamiento de dos términos. (Saussure, 1998:101 y 102). El signo lingüístico une no una cosa y un nombre, sino un concepto y una imagen acústica". Es decir; los términos implicados en el signo lingüístico son físicos y están unidos en nuestro cerebro por el lazo de la asociación, así la grafía refiere a la imagen acústica. El estímulo sonoro dará pauta a su representación física por medio del grafismo.

Como se logra observar, esta idea se concatena con lo expresado entre significado y significante, esta teoría identifica al signo lingüístico como la asociación de una imagen acústica –significante- y una imagen mental – significado-. Es decir; en el signo lingüístico están unidas dos partes: una acústica, perceptible por los sentidos y una mental, que es evocada por la anterior. Significado y significante están indisolublemente unidos en el signo. (Saussure, 1998:99-103).

#### **2.1.4. Morfosintaxis**

Morfosintaxis (De morfología y sintaxis) f. Ling. Término propuesto por K. Togeby para designar el estudio de las unidades lingüísticas realizado desde un punto de vista tanto formal (morfológico) como funcional (sintáctico). Este tipo de enfoque surge de los problemas que plantea un estudio basado en la división de estos niveles debido a las borrosas fronteras entre ambos y a las múltiples interrelaciones entre unos fenómenos y otros. (Enciclopedia Salvat, Vol. 19 p. 2604). La importancia de esta cita estriba en la identificación y función que ejercen en la escritura para darle una adecuada conformación.

Escribir no es sólo copiar palabras; lo importante de la escritura está en la composición; es decir, en las relaciones que guardan las palabras en sí, para la construcción de significados más complejos.

La morfología se encarga de clasificar las palabras de acuerdo con su forma y su función al interior de las relaciones oracionales. La sintaxis, por su parte, describe las distintas posibles relaciones entre las palabras para formar los enunciados. (Rojas, 2000)

### **2.1.5. Semántica y pragmática**

Semántica f. Ling. Estudio del significado de las palabras, desde el punto de vista diacrónico o sincrónico. Pragmática Lingüística, la pragmática es la disciplina que trata de las relaciones entre lenguaje, los hablantes y el contexto en que se produce el acto de hablar. (Enciclopedia Salvat, Vol. 24 p. 3370) Así, visto con estas descripciones la semántica estudia los significados que poseen las palabras y la pragmática el uso adecuado que se otorga a los mensajes de acuerdo a la lógica que se gesta en el contexto en que se emplean.

Estos elementos y los dos anteriores conforman y dan cuerpo a la escritura y al lenguaje oral cada uno desde su propia expresión y producción.

Finalmente, tras haber analizado los elementos que constituyen a la escritura, podemos concluir algunos puntos importantes, a saber: la escritura bajo la modalidad que se desee representar fue una invención del ser humano, los sistemas de escritura pueden inventarse (Harris, 1999); con ella, se pretende inicialmente comunicar y dejar testimonio de los acontecimientos presenciados, registrar datos, resaltar personajes, incluso, es muy probable que tras su nacimiento, la escritura haya dividido la línea del tiempo en dos grandes periodos; prehistoria e historia, ya que, a partir del registro de acontecimientos *-por supuesto, por medio de la escritura-*, se da inicio a un sistema gráfico capaz de

registrar a través del tiempo los vestigios de la comunidad o región y permanecer así, en el tiempo y en el espacio e integrándose al acervo cultural del pueblo que la ha creado y adoptado.

Al respecto, Saussure afirma que la existencia de la escritura está condicionada sólo por representar la lengua hablada. “Lengua y escritura son dos sistemas distintos: la única razón de ser del segundo es representar al primero;...” (p. 53). Paralelamente, ninguna sociedad contemporánea conoce, ni ha conocido jamás, la lengua de otro modo que no sea como un producto heredado de las generaciones precedentes y que hay que aceptar tal cual. Un estado de lengua dado es siempre un producto de factores históricos.

## **2.2. Habilidades requeridas para la elaboración de la escritura**

Hasta este momento nos hemos ocupado de la escritura y sus elementos de conformación, sin embargo, toca el turno al autor de esta habilidad, es decir; al sujeto cognoscente.

El sujeto al momento de encarar el aprendizaje de la escritura tendrá que lidiar con los elementos que hemos analizado con anterioridad y que dan cuerpo y estructura a la escritura, no obstante, al mismo tiempo, pondrá a prueba habilidades personales para alcanzar este logro y alcanzar su dominio. Estas habilidades dependen de las sinapsis desarrolladas en el cerebro; de ahí la importancia de conocer cómo es que funciona el cerebro para obtener comunicadores competentes.

### **2.2.1. Neurología**

La escritura por ser una habilidad intelectual demanda una energía también intelectual. Actualmente, este tema ha sido analizado no solo por lingüistas sino

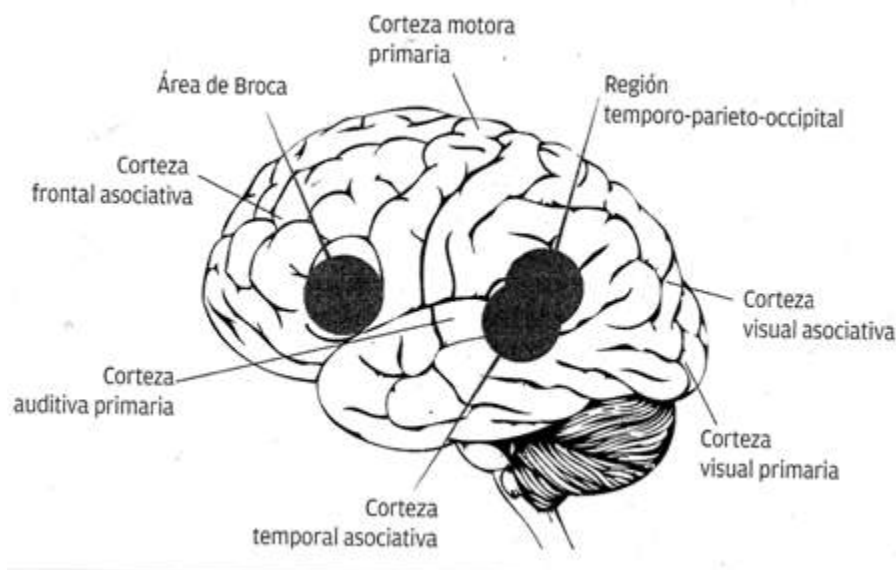
también por los neurólogos quienes se han dado a la tarea de explicar qué funciones ejecutivas se ponen a prueba ante la práctica de esta habilidad.

Un aspecto a atender es aquel que se relaciona con la imagen mental misma que se inicia en el cerebro a partir de un proceso de interconexión neuronal interhemisférica entre los centros de la audición (lóbulo temporal) que reconocen las características del sonido, duración del mismo, ritmo, significado, etc., la visión (lóbulo occipital) y el habla (área de Broca y Wernicke), para después llegar a producir una etapa más que es la de transcribir o representar el sonido por medio de una letra (grafema) que implica factores de propiocepción (lóbulo parietal), orientación en el espacio, y de estructuración de la actividad en éste y en el tiempo, ya que la hoja es un espacio vacío en el cual deben ubicarse y unirse unos signos, cada uno definido no sólo por su forma, sino también por la dirección y sucesión específicas que los hacen únicos e identificables.

“Para ilustrar la participación cerebral en los principales mecanismos de la escritura, Serratrice y Habib (1979) los dividen en tres etapas: la primera es la percepción y comprensión por parte del cerebro del mensaje escrito: para ello, participan la corteza cerebral auditiva primaria de ambos hemisferios, la corteza temporal asociativa del hemisferio izquierdo (área de Wernicke) y para la comprensión de mensajes visuales participan las áreas occipitales visuales primarias y visuales asociativas específicas (áreas periestriadas)”.

La transcodificación del mensaje es la más compleja y difícil de descomponer y se relaciona con dos regiones de la corteza asociativa que ocupan la encrucijada temporo-parieto-occipital izquierda (circunvolución angular o área 39, y circunvolución supramarginal o área 40). En ella, se realizan los procesos integradores de transcodificación de los mensajes percibidos a las formas escritas; por ejemplo; los fonemas en grafemas. (Rosselli, Matute, Ardila, 2010:164).

El acto motor o gesto gráfico, requiere la transferencia de la información recabada en las dos etapas anteriores por las áreas sensoriales a través de la corteza motora frontal asociativa, cuya región más importante es el área de Broca. Finalmente, el mensaje se transmite a la corteza motora primaria para concretar el movimiento. Múltiples regiones cerebrales participan con estas zonas aportando informaciones suplementarias pero indispensables: el hipocampo y la corteza sensorial asociativa sobre aspectos mnésicos, el hemisferio derecho interviene en la elaboración de los elementos de carácter espacial y una visión global de la palabra escrita. Las zonas prefrontales participan en la planeación del texto escrito, el mantenimiento del tópico, el alcanzar la meta propuesta, entre otras. (Rosselli, Matute, Ardila, 2010:164).



Principales zonas cerebrales involucradas en la expresión escrita.

(Figura 7-1. Rosselli, Matute, Ardila, p.165)

La escritura es un sistema complejo, conformado por diversos subsistemas, cada uno de ellos con características propias que respetan límites impuestos por los otros subsistemas. Lograr el dominio de cada uno de éstos implica el aspecto gráfico que permite al niño tener una caligrafía legible para todos, el ortográfico, las posibilidades de producir un escrito marcando la separación convencional

entre las palabras y con una estructura tal que exprese un pensamiento de manera coherente.

Matute (1997), distingue siete subsistemas específicos. El dominio de ellos permite constituir al escritor:

- 1) El trazo gráfico
- 2) La composición gráfica de la palabra
- 3) La separación entre las palabras
- 4) El acento ortográfico
- 5) La puntuación
- 6) La gramática
- 7) La coherencia de los textos

Cada uno de estos siete subsistemas se rige por reglas estructurales y funcionales propias que pueden aislarse para ser enseñadas de manera independiente; de igual forma, la afectación del subsistema de escritura puede analizarse de manera aislada. (Rosselli, Matute, Ardila, p. 165).

### **2.2.2. Desarrollo psicomotor**

Si bien es cierto que el desarrollo psicomotor se estudia y analiza con mayor énfasis en las primeras etapas de vida del ser humano, resulta interesante retomar su estudio ya que éste ejerce una importante influencia a lo largo del desarrollo de los sujetos, el cual se expresa de diversas maneras como se explicará en este capítulo.

#### **Motricidad**

Para su realización, la escritura requiere de un control muy preciso de los segmentos corporales activos (dedos, mano, muñeca), que se hace posible



merced a la capacidad de inhibición tónica de los segmentos corporales pasivos (antebrazo, brazo, hombros).

En la realización de cualquier movimiento, la movilidad de uno o varios segmentos óseos requiere la inmovilidad de otros, con lo que el control tónico de todos los músculos del cuerpo expresa la identidad de lo activo y lo pasivo en simultaneidad.

La escritura implica un complejo proceso de ajustes tónicos muy finos. Puede decirse que la automatización de la escritura representa y expresa la relación entre el control tónico y el equilibrio postural más que cualquier otra actividad motriz humana (García, 2009:31).

La ley céfalocaudal establece que el control de las diferentes partes del cuerpo humano, definidas por las articulaciones, sigue la direccionalidad de una flecha, que partiendo de la cabeza, acabará en los pies.

La ley proximodistal indica que el control voluntario de los segmentos de las extremidades se indica por las más cercanas al tronco, y finaliza con las más alejadas de él (García, 2009:32).

De este modo, los dedos de las manos, cuya tarea, entre otras, es la realización de las praxias finas o procesos manipulatorios complejos, tendrán que esperar a que se estructuren y automaticen las praxias globales. Transformándose en sinergias, referidas al control de la bipedestación y coordinación dinámica general, para que puedan realizar aquellos procesos con la sutileza y precisión requeridas.

La automatización de los procesos de control sobre las actividades dinámicas y estáticas, permiten que podamos ajustar voluntariamente el tono general del cuerpo y realizar así los movimientos finos que se requieren para la reproducción de grafías. El ajuste fino, pues, se apoya en un buen tono postural.

¿Cómo evoluciona, entonces el control del movimiento? Los procesos de excitación cerebral que provocan una desorganizada respuesta motriz, o estado compulsivo, son la norma natural del niño recién nacido. Las conexiones interneuronales que se forman están aún desprotegidas. La energía que circula entre ellas, no sólo tiene una pérdida de carga o intensidad, sino que provoca la descarga de las más cercanas, produciendo un estado que podríamos definir como indiferenciado, un estado en el que privan los procesos de excitación sobre los de inhibición.

Ese descontrol natural, que se da en las edades tempranas, va desapareciendo poco a poco en la medida en que las conexiones neuronales son más estables; conexiones que se establecen gracias a la actividad corporal y mediante el mecanismo ensayo y error, lo que genera un proceso de recubrimiento de mielina que forma una fina capa entre cada conexión de una y otra neurona, que las protege de esa fuga de energía, estableciendo a su vez circuitos diferenciados y permanentes.

A partir de aquí, de ese control neuromuscular, la independencia de acción de los segmentos más alejados del tronco va a provocar una serie de ajustes tónicos sutiles que van a incidir, a su vez, sobre el tono general o actitud corporal.

En resumen, la acción sobre el medio exterior desencadena un proceso de adaptación que va de lo más simple a lo más complejo, desde poder sostenerse en posición de bipedestación, hasta la utilización fina de los dedos pinza (índice y pulgar), en el que los éxitos alcanzados en el control por cada segmento implica la expresión del control alcanzado por el organismo, así como el desarrollo de esa misma capacidad, (García, 2009:31-33).

De esta manera no se pone en entre dicho la importancia de esta habilidad para lograr una correcta producción gráfica. *“Para que pudiera surgir la escritura fue*

*preciso que hubiera alcanzado un alto grado de desarrollo la coordinación de los movimientos de la mano y que pudiera ésta realizar sutiles y precisas manipulaciones.”* (Gorski, 1961:55). Pareciera irrelevante pensar que la motricidad gruesa nada tiene que ver con la precisión y trazos finos que ejerce el sujeto pero esto, es sólo ficción. La motricidad fina y gruesa están paralelamente vinculadas, ambas se apoyan y complementan mutuamente en íntima y constante relación para operar sus funciones con equilibrio y estabilidad en sincronía.

### **Esquema corporal**

El concepto de esquema corporal expresa una realidad completa, ya que abarca la totalidad de la persona en sus aspectos psicoafectivos y motrices. (García, 2009:33). De esta manera, el autor hace referencia a la íntima relación que guarda la totalidad de la persona con su expresión corporal.

Para Schilder (1923), “...el esquema corporal corresponde a la vertiente impresiva de la vida psíquica. Es un saber y una vivencia relativos al propio cuerpo. Es lógico y natural que toda impresión implique ya una respuesta motora, pero el acento reside aquí en la impresión y no en la respuesta motora.” (García, 2009:33).

Para Wallon (1954), “el esquema corporal es una necesidad. Se constituye según los deseos de la actividad. No es un dato inicial ni una entidad biológica o psíquica. Es el resultado y la condición de procesos relacionados entre el individuo y el medio”.

Para Ajuriaguerra (1954), “edificado sobre la base de las impresiones táctiles, cinestésicas, laberínticas y visuales, el esquema corporal realiza, en una construcción activa que maneja datos actuales y pasados, la síntesis dinámica que proporciona a nuestros actos y a nuestras percepciones el marco espacial de referencia de donde tomar su significación”.

Para psicoanalistas como Lacan y Dolto (1984), “el esquema corporal específica al individuo como representante de la especie, cualesquiera que sean el lugar, la época o las condiciones en las que vive..., la imagen del cuerpo, por el contrario, es propia de cada uno: está ligada al sujeto y a la historia. (...) es la síntesis viviente de nuestras experiencias emocionales... Puede ser considerada como la encarnación simbólica inconsciente del sujeto que desea y que, antes incluso de que el individuo en cuestión sea capaz de designarse con el pronombre personal yo, sabe decir yo” (García, 2009:33).

Como se observa, el concepto de esquema corporal es extremadamente complejo y ambiguo, porque con él se quiere expresar la totalidad, y la totalidad es inestable.

De acuerdo a este autor, esquema corporal es utilizado para unos para hacer mención específica a las huellas neurofisiológicas que determinan o influyen en nuestra adaptación motriz al entorno. Concepción que nos remite al acto como finalidad instrumental; al acto ajustado, preciso y económico que requiere la actividad humana en una relación con el medio. Es ésta una concepción objetal. Lo importante es la finalidad de apropiación del objeto. Su mirada se dirige hacia el exterior.

El esquema corporal es utilizado por otros para profundizar en el conocimiento de nuestros afectos, nuestros sentimientos, nuestra vivencia. Es el mundo de la subjetividad tan real como el objeto. Pero esa realidad, tiene otra naturaleza; nos movemos en el mundo de los deseos, de las necesidades primarias ancestrales, de la necesidad de seguridad, de protección, de respuesta a lo inasible. Es otro mundo. Por ello nos acercamos a él con el sinónimo de *imagen corporal*.

La referencia que tenemos de cuerpo es absolutamente necesaria para integrar información externa y actuar sobre ella. El cuerpo se encuentra en la naturaleza, es naturaleza. Por ello, por ser y encontrarse inmerso en ello, puede conocerla. De

este modo, el conocimiento de nuestro cuerpo, de su ser y actuar, se transforma en condición indispensable para conocer lo que nos rodea. Es la mirada de las llamadas ciencias empíricas.

Cuando analizamos el cuerpo desde el mundo de las vivencias, de los sentimientos y los afectos, el problema pasa a otra dimensión. Ya no podemos hablar de “mi cuerpo”, simplemente porque éste no es sólo nuestro: es el cuerpo de la humanidad y en él, en el nuestro, se hallan depositadas todas las impresiones registradas, con todos sus sentimientos, de la evolución humana. Y estas impresiones, con sus afectos, que son tan sólo reales como los cuchillos que cortan, nos perturban, porque no podemos dejar de reconocerlas. Sí así lo hacemos, adquieren más fuerza.

Cuando utilizamos el término esquema corporal en el niño, lo debemos hacer bajo este doble prisma. El esquema corporal es una función muy profunda que crece hacia la corteza. El esquema corporal quiere proporcionarnos, con este asentamiento y expansión por la corteza cerebral, sin negar sus raíces, sin negar todos aquellos cuerpos que nos han dado algo para poder erigir el nuestro, aceptando la indiferenciación, un espacio para ser singular, para diferenciarnos, construyendo un yo que equilibre, mediante su aceptación y conocimiento, las fuerzas que vivieron y vivirán siempre en nosotros, porque formaremos siempre parte de la historia.

El esquema corporal tiene su sentido en la función del yo. La imagen corporal adquiere su significación en lo oculto, en lo reprimido, en lo no reconocido, en el subconsciente. Es el otro mundo, el del exterior. Pero igual que una moneda tiene anverso y reverso, el esquema corporal es reverso de la imagen corporal, y viceversa. Son los dos polos de la unidad. El problema de los conceptos esquema e imagen corporal es que no se excluyen, sino que se complementan o, por decirlo de otra manera, no existiría el uno sin el otro.

El esquema corporal dará sentido a nuestro acto y con su valoración, personal y social, adquirirá su significación. El esquema corporal está íntimamente ligado a la acción. Y ésta requiere constantemente el tributo de la valoración. Si nos sentimos mal es porque no nos sentimos identificados con nuestros actos o, por el contrario, nos sentimos identificados con ellos. (García, 2009:34-35).

## **La lateralización**

Existe una acción global del cuerpo, como reptar, gatear, andar, nadar, que se apoya en la capacidad de independencia de las extremidades del tronco y su coordinación asimétrica: coordinación, cuyo patrón es ritmo primario de contraste. Así, el ritmo cardíaco, el respiratorio cuya manifestación se produce por el contraste tensión-distensión, expresan de un modo ejemplar la naturaleza de estos sincronismos en la manifestación corporal.

Pero tan pronto como se requieren ajustes finos para la acción: golpear de un modo preciso el balón, manipular, disparar con un arco, etc., elegimos un pie o un ojo para precisar la acción. Hemos especializado una parte del cortex cerebral motórico en unos aspectos, y dejando al otro otras distintas funciones que también son necesarias e indispensables para llevar a cabo la acción.

Es como si un hemisferio cerebral se especializara en el reconocimiento y en la investigación y el otro en la ejecución. Esto no quiere decir en modo alguno, como múltiples trabajos se han encargado de demostrar, que exista una total independencia de funciones entre las dos partes del cerebro en el sentido de que una sea incapaz de llegar a asumir las funciones del hemisferio opuesto, sino sólo que es más económico para la actividad cortical ejecutar múltiples acciones que requieren un determinado grado de habilidad o precisión, a través de la especialización cada vez más precisa de las diversas áreas de los dos hemisferios cerebrales.

Si tomamos como ejemplo la escritura manual -tema en esta tesis-, observamos que para realizarla se hace necesario:

- a) Un complejo control de los dedos, mano y muñeca.
- b) La acción para que pueda ser reproducida la secuencia visual de la palabra.
- c) La automatización de los diferentes trazos, para alcanzar la fluidez y rapidez necesarias acordes con el fluir del pensamiento que se quiere expresar. (García, p. 36 y 37)

Según García (2009) después de pacientes milenios de evolución nuestro cerebro requiere para su buen funcionamiento el menor costo de energía posible, para poder utilizar la restante en tareas y planes cada vez más complejos de actividad mental.

De acuerdo a nuestro autor, existen dos tipos de información acumulada en nuestro cerebro, la que consiste simplemente en la huella global de un acontecimiento sin más, y la secuencial, que implica la reelaboración interna de esa huella, ordenándola en función de parámetros espacio temporales: es el lenguaje en cualquiera de sus manifestaciones.

“Para tener acceso a la memoria primera, cuya huella corresponde a lo que comúnmente se denomina vivencia, se requiere de un punto cercano o intrínseco a ella.” Con estas palabras García refiere a la ayuda de un estímulo, sea un color, aroma, sonido etc., que conduzca a la huella, a una vivencia, que de otro modo, muy difícilmente aparecería explícitamente en nuestro acontecer.

El segundo modo de acceder a la información acumulada es el secuencial o el del lenguaje, que no solo permite tener acceso a la información codificada, sino “bucear” en la vivencia (p: 37).

*“En cuando al lenguaje escrito, al analizarlo vemos que para su utilización se requiere una capacidad de discriminación visual para identificar las grafías, una*

*capacidad para captar las secuencias en que éstas se agrupan para formar las palabras y un control tónico que permita su realización.” (p. 38).*

De modo que la secuenciación es la ordenación arbitraria de sonidos o imágenes con el objeto de formar diferentes significantes que han de expresar diferentes significados. Para ello, se requiere que el niño adquiera nociones espacio-temporales arbitrarias como puntos de referencia precisos sobre los que se estructuran necesariamente las secuencias.

Y así, como afirmamos antes, tanto en uno como en otro lenguaje, los puntos de referencia espacio-temporales se hacen necesarios. Pero estos indicadores del espacio y del tiempo, para que puedan ser universales, accesibles a todos, y guiar las relaciones entre el yo y el mundo, el yo y los demás, precisan estar muy próximos al individuo: ser sentidos antes de despegarse de ellos y pasar a ser signo. Y el mediador único para esta trascendental adquisición de la actividad mental es nuestro propio cuerpo.

El cuerpo vivido, sentido, simbolizado, proyectado fuera de uno mismo genera esta evolución necesaria. Cuando el cuerpo es vivido como un todo, las nociones espacio temporales se identifican con esa realidad: se estructuran e internalizan el antes y el después, el encima y el debajo. (p: 38).

La psicomotricidad fina se desarrolla en el sujeto a partir de un conjunto de actividades que demandan estas formaciones corporales, entre ellas, la escritura como sucesión de grafías que forman signos: palabras con significado.

La formación de las grafías, de un determinado tamaño, en una específica secuenciación, con una estipulada inclinación determina rasgos de la personalidad del sujeto que escribe, premisa que por supuesto está a merced del tipo de escritura que se analiza.



La escritura del español la determina un conjunto de rasgos a cada grafía, pero en su formación no incluye la inclinación: una letra, inclinada a la derecha o a la izquierda es una b siempre. Y, aunque estas grafías se inclinen hacia uno u otro lado, o sean más grandes o más pequeñas, donde se escribe “lluvia”, dice lluvia. Esto no sucede en la escritura taquigráfica y puede ser uno de los factores para que a los estudiantes les resulte difícil su aprendizaje.

## **Psicomotricidad**

García (2009) refiere que cuando el niño no tiene estima por sí mismo, es porque su actividad no le produce la necesaria valoración de ser, individual y social. Con ello quiere decir, que en los problemas de la baja autoestima observamos problemas de esquema corporal, al respecto señala que un cuerpo que no es competente para relacionarse con el entorno, con los demás, necesariamente permitirá que emerja de su interior el cuerpo lesionado, el cuerpo sufriente que todos albergamos. No sufre el espíritu, el psiquismo, lo que siempre sufre es el cuerpo. Es el psiquismo, el espíritu, el que no encuentra su lugar adaptado en ese cuerpo y el cuerpo lo expresa mediante el dolor. (García, 2009:35).

Según este autor, ésta es la primicia del acto del saber hacer, del reconocimiento del poder hacer, se alimenta el equilibrio humano en todas sus dimensiones. Por ello, la psicomotricidad se fundamenta en el esquema corporal. La psicomotricidad se reconoce en el hacer en su doble dimensión de aprehensión de la naturaleza y reconocimiento de las necesidades psicoafectivas que le darán sentido. Acto dirigido tanto al exterior como al interior. Búsqueda, en suma, del equilibrio, tanto en el cuerpo como en la mente. El desequilibrio es palabra de doble sentido, ¿o no? Se refiere tanto al cuerpo en su adaptación externa, como a la mente en su adaptación interna. Parecen dos mundos, pero en el mismo ente.

¿Cómo conectar todo esto con la escritura? De acuerdo a García “...todos los trastornos de escritura, no sólo representan en el niño desajustes o déficits en el

proceso de equilibrio, sino también en la imagen corporal, manantial que alimenta nuestra propia autoestima (García, 2009:36).

### **2.2.3. El signo gráfico**

A lo largo de este capítulo se ha mencionado la palabra signo pero ¿Qué es un signo? Este término puede tener diversas connotaciones dependiendo del área y uso que se le asigne, incluso el significado que el autor otorgue. En esta tesis nos referiremos únicamente al signo lingüístico gráfico con la intencionalidad de escribir, comunicar.

El signo gráfico, grafo o grafismo como se le denominará en esta tesis a la expresión gráfica y que en palabras de Mata (1997:21) alude a la representación visible del lenguaje "...como medio a través del que se transmite el mensaje. Este permite hacer concretas la unidades simbólicas." A través de él, el alumno alberga un sin número de elementos que lo conforman.

Signo para Ávila, (1999) es un hecho perceptible que da información sobre algo distinto de sí mismo. Al signo se le atribuye un significado, contrariamente, las letras y los sonidos por sí mismos expresados de manera aislada no corresponden a la definición de signos, ya que, no poseen significado propio. Ávila lo ejemplifica de la siguiente manera, él dice que existen veintidós sonidos en el español de México con ellos se logra una gran cantidad de significados al combinarse, si éstos fueran signos entonces solo habría veintidós significados.

Por su parte, Gorski afirma "...desde el momento en que la escritura se concibe como diferente del dibujo como objeto sustituto, está en lugar de otra cosa, es un signo. (Rincón, p. 3).

Por otro lado Harris (1999), presenta la teoría del signo escrito en el que distingue tres tipos principales que un semiólogo puede elegir; (i) sustitucional, (ii) estructural, e (iii) integracional. Estos tres modelos generales, pueden aplicarse a

otras formas de comunicación además de la escrita, pueden clasificarse teniendo en cuenta la distinción entre (iv) modelos de código fijo y modelos abiertos.

El modelo institucional. Es el modelo de significación más antiguo de la tradición occidental. Su rasgo distintivo consiste en que lo que una grafía significa se explica en términos de su calidad de sustituto o sucedáneo de otra cosa. Como suele decirse, el signo “representa” lo que significa. Por ende, para interpretar correctamente un signo necesitamos saber qué representa.

Estas representaciones son muy generales, algunas de ellas tienen aplicaciones literales y otras metafóricas. En ambos casos, estos son reemplazos, lo que significa que el signo está determinado por aquello que se reemplaza. Si deseamos comprender lo que un signo significa, buscamos aquello que representa.

Este mismo autor hace referencia a Peirce cofundador con Saussure del estudio moderno de los signos, optó por un modelo sustitucional de significación. Por ejemplo: el diagrama que representa una máquina, la escritura representa el habla.

Un signo, o *representamen*, es algo que representa algo para alguien en algún aspecto o capacidad. Se dirige a alguien, es decir, crea en la mente de esa persona un signo equivalente. O tal vez un signo más desarrollado. A ese signo que se crea lo llamo *interpretante* del primer signo. El signo representa algo, su objeto. (Harris, 1999:77).

El modelo estructural explica la significación únicamente en términos de relaciones entre signos. Lo esencial de este modelo es la noción de que los signos forman un sistema. El sistema es concebido como una estructura que confiere significación a todas sus unidades constitutivas. Por ejemplo: el sistema monetario. El valor del billete de diez pesos está internamente (“sistémica” o “estructuralmente”)

vinculado con el valor del billete de un peso. Ambos valores, cualesquiera que sean, no son independientes uno de otro.

Este modelo es atomístico; admite que signos diferentes tengan significaciones diferentes completamente desvinculados entre sí, porque cada valor está determinado únicamente por lo que el signo individual representa. Una línea regular y continua en un mapa representa un río, un camino, una vía de ferrocarril o un límite nacional, por el contrario, un cartógrafo que desee distinguir ríos de caminos, caminos de vías de ferrocarril, y ferrocarriles de límites nacionales deberá elegir necesariamente distintos tipos de líneas en cada caso.

El modelo estructural de significación suele ser especialmente adecuado para el análisis de la escritura, en la medida en que se la conoce como el despliegue de un sistema tradicionalmente organizado, como el alfabeto.

Saussure evoca el ejemplo de las formas de las letras como caso paradigmático para ilustrar el principio estructuralista de que la forma depende del contraste dentro del sistema. Después de señalar que en la caligrafía del mismo individuo la letra *t* puede aparecer en una variedad de formas diferentes, Saussure afirma que “lo único esencial es que ese signo no se confunda en su escritura con el de la *l*, de la *d*, etc.”.

El modelo integracional. Este modelo es el único que considera al signo dependiente de su contexto de producción. Una semiología integracional no supone que el signo tiene una existencia fuera de la situación de comunicación que le da origen. La comunicación, para un integracionista, es el proceso dinámico en el que son creados los signos.

Todo lo anterior nos lleva a una consideración, un signo para ser incluido como escritura debe contener ciertos parámetros. “...mediante el signo en forma de letra se podía fijar y transmitir cualquier sonido del lenguaje, y de que combinando dichos signos se podía fijar cualquier palabra, incluyendo todo el sistema de formas gramaticales.” (Gorski, 1961:61).

#### **2.2.4. Procesos de construcción de la escritura latina**

Lo que hasta este momento nos ha ocupado es conocer la conformación de este objeto tanpreciado en el ámbito académico, la escritura. No obstante de capital importancia es la forma cómo los niños logran apropiarse de ésta, nada mejor para conocerlo que a través de sus opiniones, es decir; de sus hipótesis así como el proceso que recorren para lograr adquirirla. Para conocerlo consultaremos las investigaciones de Ferreiro autora mexicana con tendencia piagetana.

Esta autora sostiene que la escritura es un proceso de construcción histórica que está ya presente en el niño antes de ser introducido en este nuevo objeto de conocimiento en el aula escolar (1999). Adentrándonos en su teoría es probable que logremos descubrir algunos obstáculos que encaran los sujetos al momento que se enfrentan ante el aprendizaje de la escritura latina.

La escritura tiene un origen extraescolar (Ferreiro, 2000:128) es decir; los niños llegan a la escuela con ideas que funcionan como principios organizadores del material gráfico, principios que orientan la posibilidad de interpretar un texto o de hacer una lectura. *“Antes de comprender el modo de funcionamiento alfabético de la escritura, los niños comienzan diferenciando dibujo de escritura. Una vez que saben cuáles marcas gráficas “son para leer” elaboran hipótesis sobre la combinación y distribución de las letras. Esas hipótesis no se hace sobre lo que las letras significan sino en el plano gráfico sobre cuáles se combinan y cuántas son necesarias en una combinación.”* (Teberosky, 2000).

La escritura precede a las prácticas extraescolares (Ferreiro, 2000) se llegó a esta premisa en una investigación con niños de entre 4 y 5 años en donde los pequeñitos a esta edad se mostraron capaces de identificar las diferencias entre la escritura y el dibujo. En las diversas interacciones que la autora lleva a cabo con los niños pequeños en ambientes alfabetizadores, la escritura ya está presente en

la mente del niño como un elemento de diferenciación con el dibujo. Es decir, lo más importante *<aquí ya dice algo>*.

Interpretando a Ferreiro en la historia psicogenética hay una progresión en los *observables*, concomitante con el desarrollo de los esquemas interpretativos del sujeto. Es decir; el papel de las teorías científicas es exactamente paralelo al de los esquemas asimiladores. Los niños en un esfuerzo por asimilar la escritura la transforman, parangón con la teoría de Piaget pues sabemos que según este autor el sujeto construye el conocimiento y para ello al tiempo que la asimila, *transforma* la información.

Lo que llegamos a saber de los niños por sus respuestas o en sus intentos por aprehender la escritura, son actos tentativos que en palabras de esta autora llamará errores sistemáticos o errores constructivos “...esos errores son constructivos, no impidiendo sino permitiendo acceder luego a la respuesta correcta”. (Ferreiro, 1999:35). Por supuesto, para la psicología cognitiva estos errores constructivos son piezas clave para reflexionar en torno a ellos y a partir de ellos, empezar a construir teorías que den cuenta a estas problemáticas que enfrentan los niños cuando encaran el aprendizaje de la escritura.

Ferreiro presenta algunas condiciones que las grafías de los pequeños deben tener para que *<diga algo>*. Al parecer, a cada grafía corresponde una sílaba y esto está presente en la psicogénesis de los niños pequeños (Ferreiro, 2000). Gorski parafrasea a esta investigadora y nos muestra la hipótesis que define al pensamiento del niño ante este objeto de aprendizaje, la fonetización, es decir; la hipótesis silábica de la escritura. Inicialmente los niños hacen una correspondencia entre la duración de la omisión y la palabra escrita: comienzan a decir la palabra, señalando la primera letra y terminan de pronunciar cuando se acaba la serie de letras. Posteriormente, van estableciendo correspondencias entre partes de lo oral y partes de lo escrito (1961: 6 y 7).

Análogamente, en el pensamiento del niño se observa una característica más que le es atribuida a la escritura, para que *diga algo* al menos tres caracteres (Ferreiro, 2000). Es lo que se le conoce como hipótesis de cantidad aplicada tanto a letras como a números en la que el niño exige entre tres o cuatro grafías para que “*sirva para leer*” y la variedad de grafías, es decir; tienen que ser distintas. (Rincón, p. 4).

Aunque parezca pleonasma, el lenguaje escrito posee atributos específicos del lenguaje escrito, con esto se quiere decir que, el lenguaje escrito no es la <transcripción gráfica de la lengua oral> (Ong y Olson entre otros) (Gorski, 1961:8). El aprendizaje de la escritura involucra procesos cognitivos complejos y variados que orquestados logran alcanzar esta habilidad. La escritura implica acciones organizadas precisas que permiten representar de manera simultánea, las características fonológicas, semánticas, sintácticas y pragmáticas del lenguaje oral...” (Rosselli, Matute y Ardila, 2010:162). Al mismo tiempo, conformar y concretar ésta de manera gráfica “...*escribir no es copiar, sino producir sentido por medio de los signos gráficos y de los esquemas de pensamiento del lector.*” (Rincón, p.4) o del hablante.

Hoy sabemos que “...*la escritura es una representación del lenguaje (...) su invención es un proceso histórico de construcción de un sistema de representación, y no un proceso de codificación.*” (Ferreiro, 2000) Con esta cita Ferreiro no sólo hace referencia a un complejo constructo que ha venido surgiendo paralelamente a la evolución del hombre sino lo más importante, lograr la construcción de la escritura latina envuelve una serie de habilidades cognitivas complejas y diversas que en adecuada orquestación logran alcanzar esta habilidad.

Todo lo anterior, explica el proceso mediante el cual es posible que los niños y niñas en la edad promedio de 6 años aprendan acerca de la lengua escrita, expresando la impronta de una lengua con significado, frente a los modelos silábicos o fonéticos para enseñar a leer y escribir, que parten de la mecanización

de las sílabas o de las letras para, a partir de ello construir las palabras y con la suma de las palabras alcanzar la combinación oracional. Estos métodos han funcionado para enseñar a muchas generaciones que, al cabo del tiempo le asignan significado a las palabras escritas. En la actualidad, el enfoque parte de tomar los significados para a partir de ellos construir palabras, incluso oraciones, generando las hipótesis de significado (*aquí dice...*), parten del mundo conocido por el niño para llegar al mundo nuevo por aprender.

No obstante, cabe señalar que el trabajo en esta tesis se realiza con adolescentes que, de alguna forma o de otra, llegan a la secundaria con el código fonético-gráfico instalado, tal vez con serias deficiencias tanto en lo que respecta a la lectura de comprensión y, por ende de la escritura de textos que amplían más de unas cuantas oraciones. Desde luego, que el problema no es “el dibujo de las letras”, sino más, la construcción de textos cuyo significado depende, del dominio de un conjunto de significados, más que de la unión de grafías (Rojas, 2000).

### **2.2.5. Procesos de construcción de la escritura taquigráfica Pitman**

Es importante señalar las habilidades requeridas para la construcción de la escritura taquigráfica Pitman ya que, aunque su estudio no constituye por sí mismo objeto de estudio en esta tesis, ésta es el objeto de aprendizaje en los alumnos de secundaria que se están analizando. Por lo que, para empezar a entender su proceso de construcción es necesario conocer los elementos que le dan estructura para lograr conformarla no sólo desde la parte técnica como conocer sus lecciones, posiciones, vocales, alfabeto, sino también desde los elementos cognitivos que la conforman como la ubicación espacial, el grosor del trazo, la dirección, el formato con respecto a la línea de escritura y la conformación de las palabras al unirse los distintos signos.

En el capítulo 1 de esta tesis se describe de manera muy general la conformación de la escritura taquigráfica Pitman en sus primeras lecciones para introducirnos a

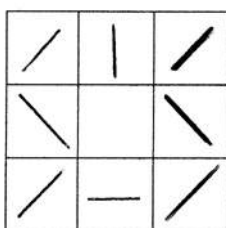


su conocimiento, es decir; su conformación técnica, cómo está compuesta, algo similar a presenciar las clases de las maestras que explican las lecciones a sus alumnos. Por ejemplo; cómo se deben trazar los signos, cuántos signos comprenden el alfabeto taquigráfico, como se van formando las palabras, cómo se van definiendo las vocales, entre otras.

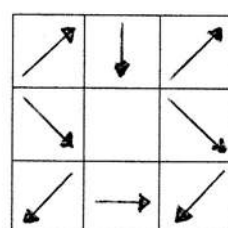
En este apartado se abordará la escritura taquigráfica Pitman desde otra perspectiva, se explica la *naturaleza* de esta singular escritura, se describen las habilidades que se entretajan para lograr su conformación las cuales juegan un papel importante en este aprendizaje concomitantemente con los procesos cognitivos que los alumnos habrán de poner a prueba para lograr producirla y aprenderla.

Una de estas habilidades de gran importancia tiene que ver con **la ubicación espacial** que el sujeto realiza con estas grafías. Esta es una habilidad que se habrá de expresar en dos vertientes: por un lado, a) en razón a la línea de escritura y, por el otro; b) se refiere a la inclinación o no que el signo demanda en un plano espacial.

Algunos de estos signos como se pueden observar poseen una inclinación en un rango aproximado de 45 grados tanto en consonantes rectas como en curvas:

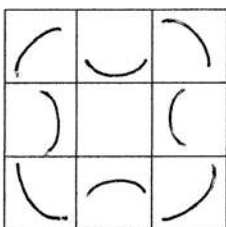


re	te	rre
pe		be
che	que	Je

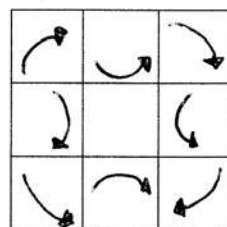


Se advierte en ambas formas, inclinación en dirección a la izquierda y derecha, hacia arriba y hacia abajo. En consecuencia, la ubicación espacial se ve reflejada simultáneamente al momento que el alumno ejecuta la escritura, algo similar a la

escritura latina que lleva una dirección de izquierda a derecha, al unir o separar los signos los cuales se van ordenando en el plano espacial



le	ne	er
es		ns
fe	me	el



Un elemento muy peculiar en esta escritura es sin duda la **impresión del trazo**. Bajo esta premisa y como toda escritura, sus reglas de producción parecieran no estar del todo claras para los alumnos. Si bien, un estudio más detallado sobre los sonidos emitidos en los idiomas latinos, entre ellos por supuesto el idioma español, podría esclarecernos con mayor precisión este cuestionamiento. Por lo pronto, para la taquigrafía Pitman los sonidos del idioma español no siempre tienen una correspondencia con el trazo delgado o gruesos de los signos taquigráficos.

Por citar, los sonidos de las sílabas /rre/, /gue/, /ge-je/, /lle/, /ñe/, son representados con trazos gruesos al igual que /be/, /ve/ y /de/. Las sílabas; /me/, /ne/, /te/, /pe/, /che/, /que/, así como: /fe/, /le/, /re/, /es/, /el/, /er/, se representan con trazo delgado. Así, no existe correspondencia entre la formación de la sílaba y la impresión del signo taquigráfico por lo que el alumno deberá poner esta habilidad de disertación al límite.

La **direccionalidad del trazo** es un atributo para conformar la escritura taquigráfica Pitman, se relaciona con la trayectoria que toma la línea del ejecutante al escribir el signo taquigráfico. Se describen tres direcciones: signos descendentes, los cuales se realizan de la punta del lápiz o pluma hacia abajo, por ejemplo: /te/, /pe/, /che/, /ve/, entre otros. Análogamente están los signos ascendentes, los trazos son dirigidos hacia arriba, como: /le/, /lle/,

/re/ y /rre/. Finalmente, se encuentran los horizontales, que son trazados de izquierda a derecha similarmente a la escritura latina, estos son: /me/, /ne/, /ñe/, /que/ y /gue/.

La **correspondencia sílaba-grafía**, esta escritura quebranta con el esquema aprendido en la construcción de la escritura latina respecto a la relación sonido-grafía, el alumno habrá de retomar la **hipótesis silábica** que poseía en sus primeros años antes de ser iniciado en las prácticas escolares. "...estabilizan la correspondencia uno a uno: a cada parte de la palabra oral (golpe de voz), corresponde una grafía que, en nuestra lengua, casi siempre es la vocal," (Rincón: 1961:7).

En la escritura taquigráfica Pitman los alumnos deberán relacionar la sílaba con el signo que expresa el sonido de consonante con vocal, y aun cuando existen para esta premisa excepciones como es el caso de las consonantes compuestas con las que se representan hasta dos sílabas, ésta juega un papel importante en la conformación de los gramálogos y monogramas taquigráficos. Al Relacionar un signo con el sonido que emite una consonante con su vocal en un sólo golpe de voz habrá de dar al alumno la pauta para hacer la correspondencia con el trazo específico que corresponde con el sonido de la sílaba al escucharla.

Dado que esta **escritura es de naturaleza fónica** nos remite a la construcción de un sistema gráfico que represente únicamente los sonidos emitidos al pronunciar las palabras. Esta característica se relaciona notablemente con la anterior ya que el alumno además de dividir correctamente la palabra en sílabas habrá de distinguir el trazo exacto para el sonido que refiere el signo.

Ésta es una peculiaridad que permite al alumno liberarse brevemente de las reglas ortográficas de la escritura latina, dicho de otra manera, letras diferentes con igual sonido, un sólo signo taquigráfico para todas ellas. Por ejemplo; celo, sola, xola y zorro, se escriben con un solo signo y el mismo para todas ellas en su primera

sílaba, que en este caso se realiza con un círculo, pues éste representa el sonido /S/.

Un ejemplo más se ilustra con queso, kilo, casa y cuna en el que se escriben con el signo de la sílaba que /k/ (recto-horizontal-delgado) ya que todas estas palabras poseen a principio de palabra el sonido de la sílaba que /k/. Este principio aplica para todas aquellas sílabas que cumplen con este precepto indistintamente se ubique a principio, en medio y/o a final de palabra.

El último rasgo que nos ocupa este análisis consiste además de la precisión del trazo con la correcta forma del trazo taquigráfico. La **motricidad fina** se pone a prueba posiblemente a un nivel de exigencia extrema especialmente cuando el alumno es introducido a este nuevo objeto de aprendizaje. Ésta es una habilidad que está en íntima relación con las habilidades previamente descritas, García (2009).

A manera de parámetro, García señala: “Para H. Wallon (1964), el lenguaje escrito es la consecuencia lógica del desarrollo del pensamiento, que busca, para realizar su función la inhibición, en el mayor grado posible, del gasto tónico de la actividad corporal. De ese modo, todo lenguaje, soporte del pensamiento, será más eficaz para éste en la medida en que utilice menos masa corporal, y por lo tanto menos energía, para su uso. Lo que quiere decir, en palabras de Quirós y Schragger (1979), que la optimización del funcionamiento de la actividad mental está en relación con la resolución de los programas motores, que se automatizan, permitiendo a nuestro cerebro utilizar ahora esta energía (que se manifiesta a través de la tensión) en otros programas, los lingüísticos.

“Este proceso de optimización del gasto tónico muscular conlleva la posibilidad de utilizar la energía resultante en las actividades internas de los procesos lingüísticos.” (García, 2009:18).

A fin de realizar adecuadamente la escritura, el sujeto tendrá que lidiar al unísono con los elementos ya descritos, es decir, orquestarlos perfecta y armónicamente tanto en el área intelectual como en el área motriz. “Complejos procesos motrices y psíquicos son necesarios para su adquisición, y cuando ello se ha conseguido, la estructura funcional cerebral resultante es tan impresionante que su actividad pone en juego todas las capacidades de nuestro cerebro”. (García. N., 2009:14).

Las habilidades cognitivas descritas para la producción de la escritura taquigráfica Pitman hacen que el proceso de construcción de ésta se realice con cadencia, es decir, de manera fluida, ante este aprendizaje debe el alumno recorrer un proceso que implica ciertamente habilidades propias que la conforman no sólo poniendo en juego su habilidad grafomotora, sino además; el desarrollo de las capacidades mentales responsables de las habilidades cognitivas descritas que hacen posible su producción.

Como se logra observar estas sutiles formas que caracterizan la escritura taquigráfica Pitman hacen que el trazo del signo taquigráfico cobre identidad. Habilidades cognitivas y motrices que conformarán y darán exactitud y nombre propio al signo, al monograma y gramólogo. Como toda escritura y como signo material del lenguaje oral la escritura conforma un sistema de signos visibles y exige del alumno atención suma y plena conciencia de lo que ejecuta.

## **Capítulo 3**

### **Método, procedimiento y resultados**

#### **3.1. Metodología e instrumentos de diagnóstico**

A fin de conocer los procesos cognitivos visoperceptuales de los signos taquigráficos en los alumnos de secundaria se procede aplicar los siguientes instrumentos y analizar los resultados obtenidos.

##### **3.1.1. Naturaleza de la propuesta de intervención, participantes y escenario.**

El punto de partida del científico es la realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia. El científico observa, descubre, explica y predice aquello que lo lleva a un conocimiento sistemático de la realidad (Álvarez-Gayou, 2010:13 [Tamayo, 1994]). Justamente en esta tesis se observan, descubren y explican los errores sistemáticos que se expresan en las grafías de los alumnos al intentar escribir la taquigrafía y es probable que este estudio aporte datos para predecir sobre lo que se puede encontrar el docente que enfrenta la enseñanza de aprendizajes gráficos.

A fin de lograr estos objetivos se expone la metodología que se llevó a cabo en esta investigación excluyendo mostrar los resultados como deficiencias en los alumnos o docentes, el fin principal de este método consiste en que aporte luz para descubrir cómo son percibidos visualmente estas grafías y por ende, qué hay detrás en las distorsiones de estos signos taquigráficos por representarlos acordes al signo modelo.

#### **Participantes**

En esta tesis se estudiaron 9 grupos de secundaria, 3 de secundaria técnica y 6 de secundaria general, la muestra está comprendida por 169 estudiantes de los

tres grados, tanto del turno matutino como del vespertino y de ambos sexos, 92 señoritas y 77 varones. Sus edades están en un rango de entre los 11 y 16 años, 97 de ellos corresponden al modelo de secundarias técnicas y los 72 restantes al sistema de secundarias generales. Los participantes fueron seleccionados bajo el siguiente criterio; son alumnos que asisten regularmente a sus clases entre ellas la asignatura de tecnología con énfasis en ofimática, por lo que todos los alumnos fueron incluidos al momento de asistir a su clase.

## **Escenario**

Tanto la secundaria técnica como la secundaria general se ubican en la delegación Cuauhtémoc, una de ellas se localiza en la colonia tránsito y la otra en la colonia Ampliación Asturias en México D.F.

### **3.1.2. Instrumentos de diagnóstico**

Para descubrir y analizar las grafías de los alumnos primeramente se utilizan dos tipos de dibujos, antes, tal vez sea necesario atender a la pregunta ¿Por qué el uso del dibujo en este estudio para analizar los procesos visoperceptuales en los signos taquigráficos de los alumnos?

Si bien, el hombre utilizó dibujos para registrar sus sentimientos y acciones mucho antes que símbolos que registraran específicamente el habla. (Hammer, 20120:22), en esta tesis el dibujo se circunscribe en cómo el sujeto capta el signo y cómo lo reproduce.

Podemos pensar que su empleo en esta tesis está más cerca de los mapas mentales, viendo éstos como organizadores gráficos avanzados que permiten la representación de una serie de ideas, conceptos y temas con un significado y sus relaciones, enmarcado en un esquema o diagrama. (Pimienta, 2012:58).

Así entonces, para estudiar y analizar los procesos mentales visoperceptuales involucrados en la escritura taquigráfica Pitman se emplean tentativamente de manera exploratoria cuatro tipos de instrumentos los cuales son

- a. Dibujo libre
- b. Dibujo prediseñado
- c. Intentos
- d. Exámenes

y, con el propósito de conocer las hipótesis que se crean los alumnos de esta escritura se aplica:

- e. La carta

Todos estos instrumentos como común denominador tienen una indagación exploratoria bajo circunstancias cognitivas que implican un reto por parte del sujeto, de quien se espera dé cuenta a través de una respuesta, al mismo tiempo, el diseño experimental –inmerso en cada instrumento- comprende situaciones de interpretación personal del propio sujeto. La creación de estos instrumentos permite identificar interesantes *actos mentales* que han quedado cautivos por su autor y que son dignos de llevarse a la reflexión. A continuación se describen estos instrumentos.

El **dibujo libre** consiste en que el alumno realice en una hoja blanca tamaño carta un dibujo cualquiera *-lo que él desee dibujar-* con la única consigna de que en él, represente los signos de la escritura taquigráfica Pitman sin virar la hoja marcando sobre las líneas que forman su dibujo los signos taquigráficos que corresponden a la lección que en ese momento se ha explicado.

A fin de observar la influencia que pudiera ejercer el color en el dibujo sobre la percepción visual del alumno o su posible obstaculización se planteó de dos formas: 1) algunos de estos dibujos se pidió que los colorearan y en otras clases, 2) se solicitó omitieran el color.



El **dibujo prediseñado** ha sido seleccionado de una serie de dibujos similares a los que colorean los niños pequeños. Algunos de estos dibujos fueron preparados incluyendo otras figuras o imágenes con un marcador de punto fino negro a fin de que en ellos aparezcan los signos taquigráficos demandados en la tarea siendo estas líneas incluidas como parte del mismo dibujo. Estos dibujos por lo tanto, cuentan con la característica de poseer en las líneas que forman las diferentes figuras que en él se aprecian los signos taquigráficos. El alumno deberá identificar en estas líneas los signos remarcando sobre estas mismas líneas el trazo que corresponde a los signos taquigráficos solicitados también sin rotar el dibujo.

Dada la naturaleza de la escritura taquigráfica Pitman que cuenta con trazos delgados y trazos gruesos los alumnos deben marcar con color azul claro los signos delgados y azul marino los signos que son de trazo grueso para, posteriormente, en ambos instrumentos unir con una flecha la sílaba en español con el signo taquigráfico.

En ambas actividades se explica a los alumnos que los signos que señalan deberán leerse tal y como están las líneas presentes en su dibujo, sin virar la hoja (no girarla) y como lo indican con respecto al nombre de sílaba que le han asignado al trazo, es decir; deberá colocar la hoja vertical u horizontal para que se logre apreciar tanto el dibujo como los signos. En ambos dibujos los signos representados corresponden a la clase que se explicó minutos antes.

Con la finalidad de no condenar estas grafías al yerro y encarcelarlas en las categorías de error que describen a cada una de estas distorsiones, se procedió llevarlas a otros escenarios creando para ellos dos instrumentos más y ser analizados bajo otras condiciones, c) los intentos y, d) los exámenes.

**Los intentos** se prepararon en media hoja tamaño carta misma que le fue proporcionada al alumno, en ella, el estudiante habría de colocar su nombre y la fecha, además de escribir la palabra que le es demandada en los renglones que en

ella aparecen los cuales están enumerados del 1 al 12 a fin de conocer los diversos trazos que anteceden al logro de escribirla correctamente de manera taquigráfica.

En caso de error deberán avanzar a la siguiente casilla o número para continuar escribiendo la palabra y de esta manera descubrir el o los signo(s) previo(s) que van armando poco a poco la palabra sobre el o los que se habrá(n) de trabajar.

Este instrumento pretende rescatar el proceso que el alumno ha recorrido gráficamente para lograr escribir adecuadamente la palabra en taquigrafía Pitman. En este instrumento se les solicita a los alumnos intenten resolver la palabra indicada con la consigna de no borrar los actos tentativos previos al monograma final.

Los **exámenes** consisten en una lista de diez palabras que les son dictadas a los alumnos para que las escriban primeramente con escritura latina y posteriormente resolverlas con escritura taquigráfica Pitman, una vez que el alumno concluye simplemente lo entrega a su docente o se les retira después de 40 minutos.

Finalmente, se aplicó un quinto instrumento, se solicitó a los alumnos una **carta** para descubrir sus hipótesis con respecto a esta escritura taquigráfica, la cual consistió en la redacción de una carta que debían dirigir a un niño o niña – *imaginario(a)*- de 6º. Grado de primaria con la idea de que le expliquen ¿Qué es la escritura taquigráfica Pitman?, ¿En qué consiste?, ¿Cómo la pueden aprender?, ¿Cuál es su finalidad?, ¿Qué experiencia tienen respecto a ella?, de tal manera que, con su explicación, los alumnos de primaria conozcan esta escritura a través de ellos.

Al momento de realizar estas actividades se les permitió a los jóvenes alumnos el empleo de los materiales escolares que utilizan para esta asignatura sea el libro de texto<sup>6</sup>, cuaderno, acordeón<sup>7</sup> o las láminas que aparecen pegadas en los muros

---

<sup>6</sup> Taquigrafía primer grado de Celia Balcárcel, Ed. ECA.

del salón de clase. Para todos ellos la instrucción de omitir apoyos o ayudas a sus compañeros ya que todas estas tareas debían realizarse en forma individual. El tiempo estimado para cada una de estas actividades fue de cuarenta minutos aproximadamente las cuales se llevaron a cabo durante la clase de tecnología en el ciclo escolar 2009-2010.

---

<sup>7</sup> Son pequeñas tarjetas en las que aparece el alfabeto taquigráfico, los ganchos o la lección que se requiere para resolver el examen.

## **3.2. Resultados**

### **3.2.1. Formas de percepción visual de los signos taquigráficos**

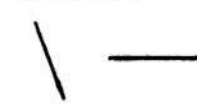
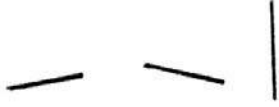





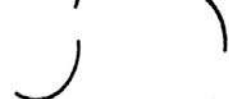
La percepción visual de los alumnos observada cuidadosamente en los instrumentos aplicados puede darnos elementos valiosos de análisis "...la percepción ocupa realmente una posición especial frente al resto de las funciones cognitivas, en la medida en que se basa directamente en la interacción física con una u otra forma de energía; en este sentido la percepción viene a ser el punto de encuentro entre lo físico y lo mental ( ) la percepción puede ser considerada como el origen y la base de todo nuestro conocimiento del mundo (incluido el de uno mismo), del que se alimentan las demás funciones cognitivas y del que llegan a depender, en buena parte, las emociones, sentimientos y afectos que promueven la conducta." (Munay, Rosselló, Sánchez-Cabaco, 1999:181)

A través de ellos, se descubren interesantes procesos de percepción visual que están presentes en los sujetos mientras encaran este nuevo objeto de aprendizaje.

A partir de un análisis cualitativo de los trazos de los alumnos en estos instrumentos se sistematizaron y construyeron tres categorías de distorsiones que a continuación se explican y describen los cuales representan los tipos de errores sistemáticos con respecto al modelo experto en la representación de los signos taquigráficos.



















Aun cuando estas categorías podrán ser observadas por el lector con mayor detalle a lo largo de este estudio en dibujos, intentos y exámenes, es decir; en los instrumentos que están incluidos para un mejor análisis, creo necesario mostrar los esquemas que a continuación expongo con el propósito de ilustrarlas de tal manera, que esta información sea más clara y accesible.

## Rotación

sílaba	Trazo zo Signo original	Forma como es representado por los alumnos	Nombre de la categoría
te			rotación
gue	—		rotación
ve			rotación
me			rotación
es			rotación

---

## Visión espejo

Sílaba	trazo original	Forma como es representado por los alumnos	En todos los signos la categoría es visión espejo especificada su vista.
pe			lateral
fe		 	inclinada horizontal
me			lateral
je-ge		  	lateral
el		 	horizontal
lle			inclinada
er			horizontal

## Deformación

sílaba	Trazo original	Forma como es representado por los alumnos	En todos los signos la categoría es deformación con su especificación.
de			encorvamiento
be	\		encorvamiento
fe	(		Contraído y encorvamiento pronunciado
el	)		estiramiento
me	⤴		contracción y rotación
que	—		Impresión pronunciada y rotación
es	)		Estiramiento y encorvamiento pronunciado
ve	(		contracción y encorvamiento pronunciado

Es importante señalar que las grafías representadas por los alumnos se imitaron lo más cercanas a su autoría, éstas nos dan pauta para acercarnos a su modo de percepción visual descubriéndose las categorías de error que a continuación se describen

**Rotación.** La rotación se manifiesta cuando el sujeto presenta el signo con un giro alterando su grado de inclinación con respecto al plano espacial que puede variar en dirección y grados. Esta categoría puede estar presente en todos los signos taquigráficos sea en mayor o menor grado.

La categoría de **Visión espejo** está presente al momento que el signo es representado por el sujeto de manera inversa, análogamente como si éste se

mostrase ante una pantalla que permita proyectar la imagen convirtiéndolo en un signo totalmente diferente con respecto al que originalmente se desea representar. Esta visión espejo puede ser observada de manera horizontal y/o lateral y, en algunas ocasiones viene acompañada de inclinación.

La **Deformación** es la tercera y última categoría que describe una alteración parcial o total del signo, misma que puede ser expresada mediante *estiramiento* del trazo o *encorvamiento*, los signos que son rectos se observan con un cierto grado de curvatura y los trazos que son curvos al ser estirados toman una condición más cercana a un trazo recto, en ambos casos las grafías presentan su forma de manera desdibujada. La *impresión del trazo* es otra modalidad que se puede apreciar, consiste en la representación de signos delgados por gruesos y viceversa, finalmente, *contracción o prolongación* excesiva respecto a la forma original de los trazos.

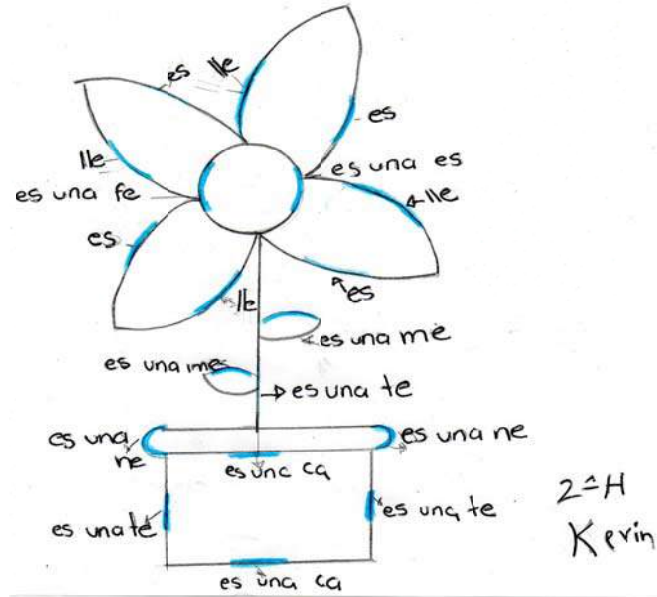
Se exponen a continuación algunos de estos dibujos en los que se logran apreciar las categorías de error descritas con referencia al signo modelo para que al lector le sea accesible comparar estas grafías y lograr identificar la forma cómo los alumnos distorsionan el modelo a seguir, estos son:



### 3.2.2. Muestras de dibujos libres, dibujos prediseñados, intentos y exámenes

Dibujo 1

Signo modelo	Forma como lo expresa el alumno				
es	)	\	/	⌒	⌒
lle	⌒	/	\	/	\
ne	⌒	C	)		
fe	⌒	(			

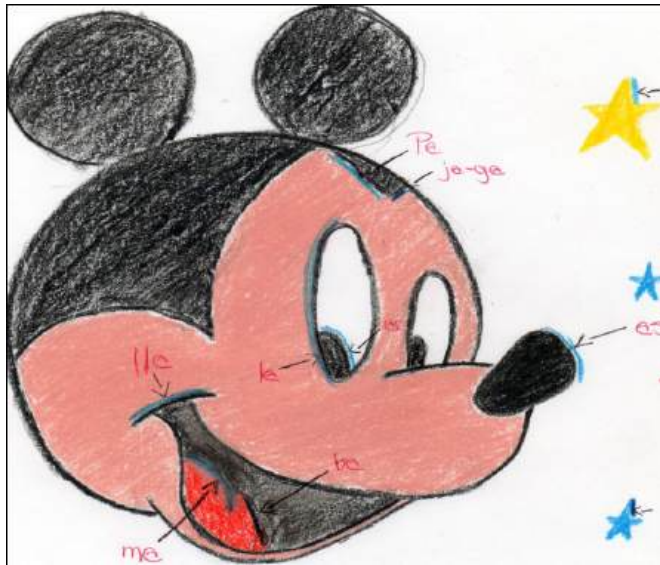


Dibujo 1

En este dibujo podemos observar en los signos /es/, /lle/ y /fe/ la categoría de rotación mientras que en el signo /ne/, se presenta además de rotación, deformación por cerrar pronunciadamente la curva del signo.

## Dibujo 2

Signo modelo		Forma como lo expresa el alumno
lle	⌒	⌒
le	⌒	⌒
me	⌒	⌒
es	)	⌒



## Dibujo 2

Como se logra observar, en este dibujo está presente la categoría de rotación en mayor o menor grado en todos los signos curvos representados.

Dibujo 3

Signo modelo	Forma como lo expresa el alumno	
es		
me		
ve		

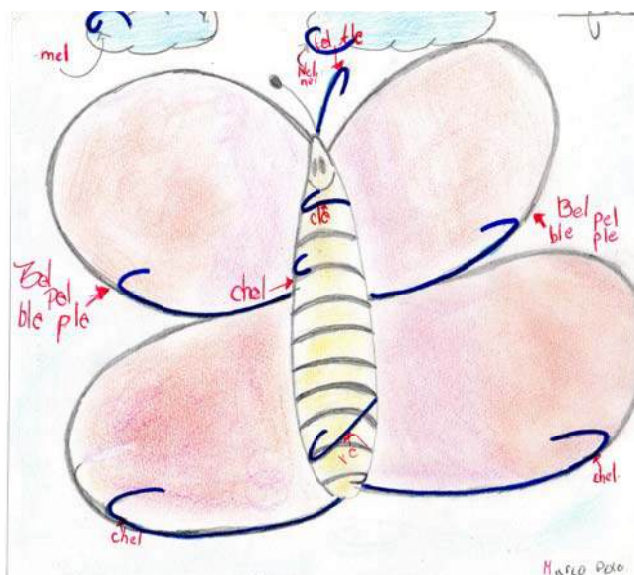


Dibujo 3

En el signo /es/ se aprecia rotación, representado en la parte superior de la cabeza del niño más pequeño, así como; en el signo /me/ y deformación en el signo de la sílaba /ve/, por ser representado con mayor grado de curvatura.

#### Dibujo 4

Signo modelo		Forma como lo expresa el alumno	
ble			
chel			
tel			
cle			



#### Dibujo 4

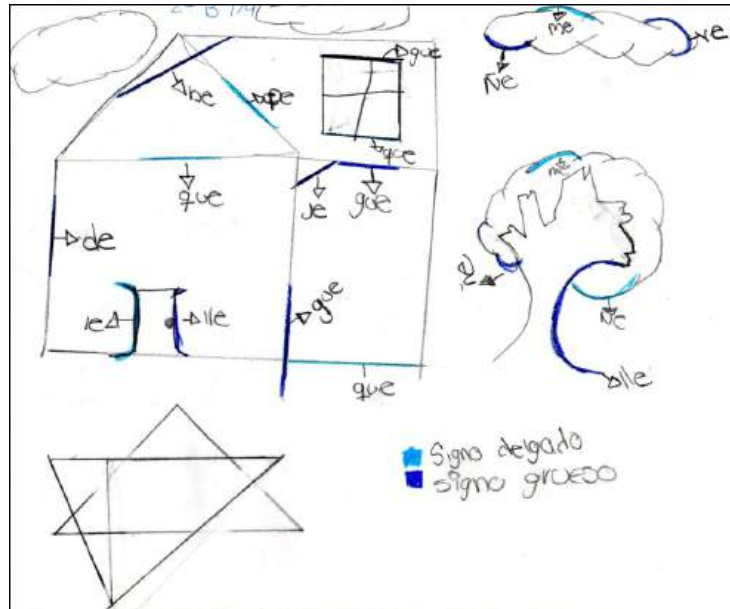
En esta tarea se observa la sílaba /tel/ o /tle/ rotada en lo que al parecer es una antenita de la mariposa, la silaba /cle/ se expresa curveada por lo que entra en la categoría de deformación, de igual manera esta categoría está presente en las silabas /bel/, /ble/, /pel/ y /ple/ por la misma causa, además, de visión espejo.

Un dato relevante que se logra observar en este trabajo es la sílaba /nel/ correctamente identificada en la nube que aparece a la derecha del lector, no obstante, si comparamos este signo con los dos que aparecen en el ala izquierda pueden ser también la sílaba /nel/, sin embargo, el alumno las identifica con las silabas /bel/, /ble/, /pel/, /ple/ y /chel/.

Es importante recordar que en este instrumento, es decir; en el dibujo libre, el alumno elige lo que desea dibujar y en él representar e identificar los signos del alfabeto taquigráfico entre los que encontramos trazos rectos y curvos como se ha explicado. Curiosamente en este ejercicio, el alumno pudo haber elegido representar signos curvos dado que su dibujo así lo sugiere o bien, realizar un dibujo con formas rectas por las sílabas que él seleccionó.

## Dibujo 5

Signo modelo		Forma como lo expresa el alumno	
lle	⌒	{	⌒
le	⌒	}	⌒
gue	—		
ve	⌒	⌒	⌒
me	⌒	⌒	⌒

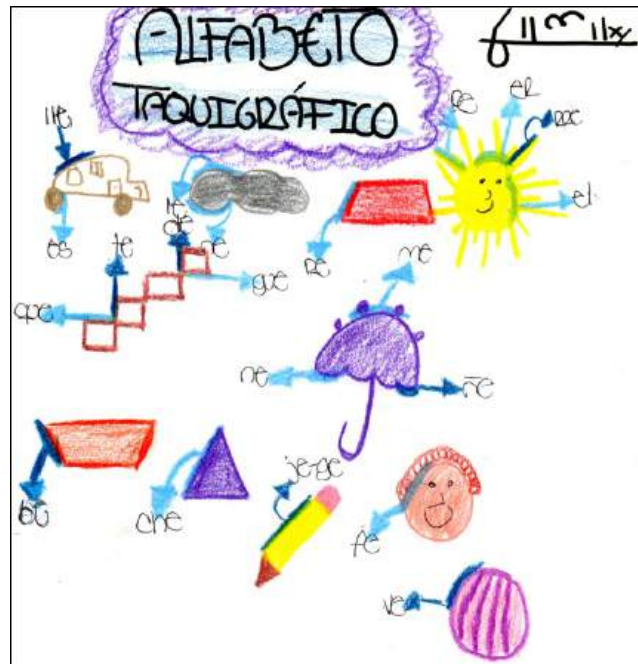


## Dibujo 5

En este dibujo se aprecian las tres categorías de errores sistemáticos. El signo de la sílaba /me/ presenta rotación además de deformación, esta misma categoría está presente en los signos que representan los sonidos de /lle/, /le/, y /ve/, y en la sílaba /le/ además de ésta se muestra paralelamente en visión espejo, finalmente se observa rotación en el signo /gue/.

Dibujo 6

Signo modelo		Forma como lo expresa el alumno
er		
el		
fe		
ve		
le		
lle		



Dibujo 6

En esta bella obra se advierte rotación para los signos /er/, /el/ y /le/, para los signos /fe/ y /ve/ además de rotación, deformación por estiramiento al igual que para el signo /lle/.

## Dibujo 7

Signo modelo	Forma como lo expresa el alumno
ve	
me	
ñe	
le	



## Dibujo 7

En este dibujo prediseñado se logra ver en los signos /ve/, /ñe/, /me/ y /le/ rotación. En el signo /me/ además de esta categoría está presente la deformación ya que se expresa con un encorvamiento más pronunciado a lo esperado, especialmente en lo que parece ser el copete del personaje que porta lentes. Finalmente el signo /ve/ se muestra además, en visión espejo.

Las conductas cognitivas visoperceptuales expresadas de los alumnos a través de sus trazos en los dibujos libres y prediseñados nos permiten ver la forma como los alumnos captan y expresan los trazos.

En los intentos y exámenes de los alumnos paralelamente se observan las tres categorías. Sin embargo, este último instrumento es uno de los más enriquecedores, ya que nos permite descubrir los procesos de asimilación y conflictos cognitivos que se presentan en los alumnos al momento que intentan resolver la palabra en taquigrafía.

Se exponen algunos intentos que les fueron demandados a los alumnos con la finalidad de conocer el proceso que recorren en su intento por escribir la palabra de forma taquigráfica.

Nombre Arturo Fecha 24/03/2008 6 0  
 Sujeto \_\_\_\_\_  
 Palabra modelo abanico

intentos	
1	12
2	13
3	14
4	
5	15
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

En este primer intento se aprecia visión espejo en el signo /ne/




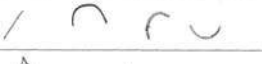












Nombre Gile fecha 11-4-11

Sujeto \_\_\_\_\_

Palabra modelo abanico 

Se observa visión espejo en el signo /ne/ y en el signo /be/ rotación.

intentos	ayudas
1 	
2 	
3 	
4 	
5 	
6 	
7 	
8 	

Nombre \_\_\_\_\_ fecha 6-4-03

Sujeto Gabriela

Palabra modelo Kenia 

En este intento podemos ver visión espejo en el signo /ne/ y rotación en el signo /que/.

intentos	ayudas
1 	
2 	
3 	
4 	
5 	
6 	
7 	
8 	
9 	
10 	
11 	
12 	

## Exámenes

Se aprecia deformación en los signos /ve/ en las palabras vive y vacuna.

Deformación en el signo fe en la palabra foco

Rotación en el signo /ne/ en la palabra Pinocho

Rotación en el signo /me/ en la palabra chamaca

Rotación en el signo /es/ en la palabra asco



En este examen se advierte rotación en el signo /ve/ en la palabra vive y en el signo /fe/ en foco.

Rotación en el signo /ne/ en la palabra Pinocho

Rotación en el signo /me/ en la palabra chamaca así como en el signo /que/ y /me/ en la palabra camino.

Rotación en el signo /ve/ en vacuna y en el signo /que/

Rotación en el signo /le/ en la palabra llave

Deformación en el signo /le/ en melena y rotación en el signo /es/ en la palabra asco.



La presencia de cualquiera de estas categorías de error dispara automáticamente una representación equívoca del signo original, ya que como se logra apreciar en los signos modelos éstos se caracterizan y cobran identidad sobre la base de su impresión sea grueso o delgado, por su forma rectos o curvos, por la inclinación que les es propia a algunos de ellos y, por su direccionalidad (ascendente, descendente u horizontal).

Finalmente, se exponen algunos de los discursos que expresan estos jóvenes estudiantes a través de sus cartas conociendo las hipótesis que los alumnos se han creado de esta singular escritura.

### 3.3.3. Creencias de los alumnos entorno a la escritura taquigráfica Pitman

Estas hipótesis se analizan en tres grupos cada uno a través de una clasificación inversamente dicotómica que consiste en 1) quienes la identifican como escritura vs. quienes no le asignan –explícitamente- este atributo, 2) quienes conocen su criterio funcional vs. aquellos que no lo mencionan, finalmente; 3) quienes son capaces de realizar recomendaciones que favorecen su aprendizaje, así como; quienes ornamentan su redacción a cambio de sugerir alguna recomendación. Cito a continuación textualmente las narraciones<sup>8</sup> de los alumnos en los que aparece su nombre y, entre paréntesis su edad en años y meses.

#### Quienes le atribuyen el carácter de escritura

Pamela (13) *“...es como si aprendieras otra manera de escribir...parecen garabatos*

Ramsés (13.8) *“...taquigrafía es la materia que más problemas te va a causar porque es como otro idioma, es otro tipo de letra que te sirve para escribir”*

Teresa (12.9) *“...aprenderás a escribir con rayas”.*

Gabriela (13.1) *“...si te llega a tocar ofimática llevarás taquigrafía y hay un pequeño problema, porque en taquigrafía al principio no le vas a entender nada y se te va a hacer difícil escribir con garabatos a mí hasta ahora no me ha ido muy bien”*

Magaly (13.8) *“...te sirve para escribir más rápido...algún día la ocuparás...la taquigrafía la podemos escribir con curvas y rayas”*

Michel (13.7) *“...al principio se te va a ser aburrido pero después será interesante y divertida,... con taquigrafía te enseñan a escribir con claves y con rayas”*

Yuriko (13.10) *“...son un conjunto de consonantes y vocales, cada uno lleva un signo taquigráfico, no se le entiende nada y se*

---

<sup>8</sup> Debido a algunos errores en la redacción se procedió llevar a cabo la aclaración con el autor para darle su sentido al enunciado. Asimismo las faltas de puntuación se conservaron con la finalidad de mantener su originalidad.

*te va a ser difícil escribir con garabatos”*

Alejandra (13.5) *”aprenderás a escribir con otro tipo de sílabas se parece a la escritura egipcia”*

Samanta (13.5) *”...una forma de escribir más rápido, pero complicada”*

Enrique (12.5) *”...aprenderás a escribir con signos, son palabras diferentes,... letras muy raras pero interesantes*

Yeremi (12.9) *”...la taquigrafía son palabras diferentes en escritura diferente...”*

Víctor (13.3) *”...te sirve para escribir palabras raras”.*

Gustavo (12.9) *”Es un sistema basado en signos para hacer escritos en clave...”*

Jonathan (11.11) *”...en taquigrafía te enseñarán a escribir tu nombre y otras cosas con muchos signos raros pero cada uno tiene su significado”*

Laura (13.10) *”...te ayudará a que en algún momento tú necesites escribir algo rápido lo puedes escribir en taquigrafía..”*

Luz María (11.11) *”...en este taller en la parte de taquigrafía puedes escribir muy rápido...”*

Emiliano (12.10) *”...es una escritura muy rara,( ) no me preguntes porque no sé cómo está hecha”*

Jorge (11.11) *”...debo explicarte que taquigrafía es una escritura muy rara porque no se puede leer fácilmente, yo por más que abro bien mis ojos no le entiendo bien”*

### **No se identifica expresamente como una escritura**

Christian (12.1) *”Te voy a explicar lo que es taquigrafía porque es muy importante, quiero que la aprendas, quiero que la leas...”*

Gibrán (13.3) *”...es como si te enseñaran otro idioma”*

Reyna (13.4) *”Te voy a hablar de lo complicado que es taquigrafía es como una clave secreta, es un poco difícil”.*

Alonso “...secretariado es muy fácil, tal vez un poco taquigrafía no...”

Ingrid (12.11) “...taquigrafía es la materia que se te dificultará pues lo primero que debes hacer es aprenderte todos los signos del alfabeto taquigráfico”

Teresa (13.4) “...no te va a ser fácil aprenderte todos los signos pues son demasiados...”

Daniel (13.2) “...te costará trabajo aprenderte las letras...es como otro idioma...es complicado”

Diana (13.7) “...son letras muy raras pero interesantes... se parece a la escritura egipcia”

Miriam (13.10) “...en taquigrafía aprenderás muchas cosas con signos... sus letras son más cortas y ocupan menos espacio

Aurora (13.7) “...en lo que respecta a taquigrafía es como una forma extraña, algo como los grafitis”.

### **Le atribuyen una funcionalidad**

Jhovany (13.1) “...nada más necesitas entenderla para que te sirva”

Zafiro (12.11) “...es más fácil si la sabes entender”

Regina (12.9) “... te sirve porque aprendes con otro tipo de sílabas”

Tanya (13.6) “...te sirve de mucho”

Gibrán (13.3) “...aprendes muchas palabras”

Ana Karen (13.8) “...son de mucha utilidad”

Israel (12.10) “...apréndela bien porque algún día eso te dará de comer...eso que aprendiste te ayudará a vivir”

Paulina (12.11) “...tú aquí aprenderás muchas cosas pues es muy divertida y fácil la taquigrafía y si no te parece fácil es porque no pones atención”

Reyna (13.4) “...te sirve para un novio o un amigo si quieres que nadie descubra lo que le escribes”

Ulises (13.8) *“...tus apuntes los podrás hacer en taquigrafía...te sirve porque es más rápido que en español”*

Jimena (13.2) *“...vas a poder escribir con signos y así los demás no podrán adivinar lo que escribiste”*

Diana (13.7) *“...para que no sepan qué escondo o con ella podrías hacer acertijos”*

Yeremi (13.7) *“...es para que aprendas a escribir más fácil”*

Bernardo (12.8) *“...la taquigrafía la usan las secretarias”*

Yuriko (13.10) *“...te sirve para escribir diferente a los demás y también para hacer trabajos, cartas y fechas”*

Gustavo (12.6) *“Te sirve para poder escribir cosas íntimas en un tipo de clave...”*

Jeny (13.2) *“...la puedes usar para escribir cartitas a un niño que te gusta y vacilarlo, al fin no sabe qué le escribes y mandas besos”*

Laura (13.10) *“...te ayudará a que en algún momento tú necesites escribir algo rápido lo puedes escribir en taquigrafía o si le quieres escribir una carta a tu novio y no quieres que sepan ya puedes escribir con signos...también te sirve si vas a ser secretaria”*

### **Cómo aprenderla...**

Gabriela (13.1) *“...si le echas ganas lo vas a lograr”*

Andrea (13.2) *“...y para aprenderlo no tienes más que echarle muchas ganas”*

Pamela (13) *“...debes ser muy inteligente porque en este taller se necesita mucha disciplina y ganas”*

Israel (12.10) *“...haz tu mejor esfuerzo por aprenderla porque nunca se sabe en la vida de qué la vas a ser...”*

José Luis (13.4) *“...pero para aprender taquigrafía si te va a ir como en feria”*

Jhovany (13.1) *“...el único secreto es que tienes que aprenderte el abecedario y con eso vas a triunfar”*

Alonso *“...lo único que necesitas es ganas de aprender el alfabeto taquigráfico”*

Zafiro (12.11) *“...lo único que debes de aprender es el alfabeto taquigráfico”*

Sergio (12.6) *“...te digo algo, en taquigrafía deberás aprender el alfabeto taquigráfico”*

Leonor (13.6) *“Lo único que debes de saber es el abecedario y sus posiciones”*

Reyna (13.4) *“...el secreto es que tú sólo te aprendas el alfabeto y las posiciones”*

Tanya (12.6) *“...tienes que aprenderte las posiciones”*

Jeny (13.1) *“...lo único que tienes que hacer es aprenderte el abecedario, es echarle empeño y muchas ganas...recuerda que querer es poder...tienes que ser responsable y hacer tus tareas”*

Daniel (13.2) *“...realmente es muy fácil, guíate por las láminas<sup>9</sup>”*

Antuan (12.8) *“...lo único que debes hacer es poner atención y aprenderte el alfabeto taquigráfico”*

Anayeli (11.8) *“...el único problema en taqui es que te tienes que aprender los signos y todos sin ningún problema”.*

Ingrid (12.11) *“...taquigrafía es la materia que se te dificultará pues lo primero que debes hacer es aprenderte todos los signos del alfabeto taquigráfico”*

Ulises (13.2) *“...te recomiendo que hagas un acordeón de los signos...practica los signos para que no se te olviden”*

Jonathan (11.11) *“...en taquigrafía te enseñarán a escribir tu nombre y otras cosas con muchos signos raros pero cada uno tiene su significado”*

---

<sup>9</sup> Estas láminas contienen los 20 signos básicos que conforman la escritura taquigráfica las cuales, se encuentran pegadas en el salón de clases



Laura (13.10) *“...te ayudará a que en algún momento que tú necesites escribir algo rápido lo puedes escribir en taquigrafía o si le quieres escribir una carta a tu novio y no quieres que sepan ya puedes escribir con signos...también te sirve si vas a ser secretaria”*

Gustavo (12.6) *“La taquigrafía es un sistema basado en signos para hacer escritos en clave, si así lo quieres tomar. Te sirve para poder escribir cosas íntimas en un tipo de clave. La puedes aprender practicando, buscando información o puedes ir a clases de taquigrafía. Si la practicas lo suficiente podrás aprenderla sin ningún problema como escribir a máquina sin ver el teclado como yo lo voy a hacer.*

Luz María (11.11) *“...en este taller en la parte de taquigrafía puedes escribir muy rápido y aparte de que te ayuda a ahorrar tiempo, es sencilla...los signos taquigráficos son veinte diferentes que podrás identificar en muchos dibujos y cada uno tiene una sílaba”.*

### **Aprenderla... ¿para qué?**

Gabriela (13.1) *“...a mí hasta la fecha no me ha ido muy bien, pero te aseguro que echándole muchas ganas lo lograrás y te sentirás satisfecha...”*

Gibrán (13.3) *“...espero que cuando llegues a primer año tu materia favorita sea taquigrafía...vas a aprender muchas palabras...”*

Regina (12.9) *“...te deseo mucha suerte y no te duermas porque saldrás muy mal...aprovecha no te enflaques...te deseo lo mejor en cada ciclo escolar”*

Cristina (12.11) *“...échale muchas ganas, no te entretengas en otra cosa y aplícate a las reglas”*

Leonor (13.6) *“...es la base para ser un buen secretario(a)...”*

Paulina (12.11) *“...espero seas alguien muy inteligente y destacado pues no te conozco muy bien, vas a tener muchos retos y obstáculos que vas a poderlos pasar...”*

Jhovany (13.1) *“...seguramente vas a querer echar relajo pero todo con medida... para todo hay un lugar...suerte échale ganas...”*

Paulina (12.11) *“...tú eres capaz de todo y si algo no puedes inténtalo aunque te cueste las horas, los días, los meses, los años.”*, *“...ponle y échale muchas ganas.”*

Jimena (13.2) *“...pon mucho de tu parte y estudia mucho...aprovecha esta oportunidad de estudio y supérate cada vez más, trabaja mucho.”*

Ana Karen (13.8) *“...te deseo mucho éxito y échale muchas ganas al principio se te va a hacer difícil pero no te dejes vencer.”*

Ingrid (12.11) *“...no tengas miedo y suerte.”*

Andrea (13.2) *“Te aseguro que no se te va a hacer malo el taller...y para aprenderlo no tienes más que echarle muchas ganas”*

Sandra (12.2) *“...te comento que esta materia es muy padre...espero que te la pases chido, espero que seas una niña muy estudiosa...te deseo mucha suerte.”*

Nayeli (13.1) *“...te deseo en esta parte de tu vida felicidad, suerte y muchas cosas más. Échale ganas no te rindas por un simple 6 o 7 lucha por una calificación mejor. ...lucha por tus ideales...no seas del montón...”*

Pamela (13) *“...ojalá que aprovechen lo que yo no pude aprovechar...”*

Alonso *“...desde este día empezarás una nueva etapa de tu vida”*

Reyna (13.4) *“...suerte porque es un poco difícil”*

Berenice (12.2) *“...primero haz tu trabajo y luego juega...échale muchas ganas...te deseo mucha suerte...procura no ser tan latoso y obedece...estudia y aprovecha la materia que es muy bonita.”*

Emmanuel (13.1) *“...aquí puedes jugar pero te digo una cosa échale ganas”*

Iván (13.0) *“...primero haz lo posible por acabar tu trabajo y después echa todo el relajo que quieras”*

Roxana (13.4) *“Te felicito por quedarte en esta escuela...espero seas como nosotros...y que te vaya muy bien...algún día te*

*conoceré.”*

Karla (12.10) *“Espero que hayas escogido el taller indicado y si no es así no te preocupes porque a la larga te va a servir.”*

Leticia (12.4) *“...y cuando acabes tu trabajo dale mucha lata a la maestra...espero que te guste el taller y si no, pues ya ni modo”*

Iraís (12.6) *“Yo les digo que les vaya muy bien en la escuela pero no se confíen porque si está un poco difícil”*

### **3.3.4. Comentarios sobre las cartas**

La formulación de estas redacciones expresan elementos interesantes y complementarios que nos pueden ilustrar el concepto y la imagen que los alumnos se crean de la escritura taquigráfica Pitman.

Los alumnos creen que en ella se entreteje el misterio. Su producción encierra el enigma pudiendo ser ésta utilizada como un artículo personal en el que guardan sus secretos y confidencias a sus dignos destinatarios. Ciertamente, en determinados contextos esta escritura puede cumplir este atributo, sin embargo no es exclusivo de la taquigrafía Pitman ya que esto es análogo a cualquier nuevo código que sea desconocido al lector. Esta connotación se entiende en razón a que difícilmente los Otros sabrán interpretarla ya que ellos la conciben como específica de una población y, este razonamiento es verdadero. Así, existe una tendencia a otorgarle carácter privativo –*sólo para unos cuantos*- y enigmático – *misterioso*- al relacionarla con el uso de claves haciendo la información inaccesible a extraños.

La denominación palabra(s) o letra(s) es concebida indistintamente por el alumno y es aplicada a los sonidos que representan los signos taquigráficos, la naturaleza de la escritura taquigráfica no relaciona palabras y letras sino sonidos y éste puede ser un obstáculo para aprenderla.

Algunos de estos alumnos aun no son capaces de identificarla con los signos geométricos que la conforman, aunque no están lejos de su descripción. Los alumnos observan rayas, garabatos, grafitis, claves y establecen analogías entre éstas y las líneas rectas y curvas de los signos taquigráficos, el término curvas no es del todo excluyente en sus observaciones. No obstante, esta consideración pudiera alejarlos de su aprendizaje al perder de vista que todos ellos poseen características muy diferentes entre sí.

Los elementos atribuidos a la escritura taquigráfica Pitman tienen que ver primeramente con actos de clasificación en el sentido habitual de uso o desuso que tienen de ella. Se aprecia por un lado la ausencia de su empleo en su entorno social, familiaridad, uso coloquial y abstracción al equipararla con adjetivos extraños, raros y misteriosos.

Uno de los aspectos protagónicos que aparecen en las redacciones de estos sujetos al momento de introducir a sus compañeros a este nuevo objeto de aprendizaje tiene que ver con la dificultad que enfrentarán ante su aprendizaje, alertan a sus compañeros acerca de los riesgos y problemas que tendrán que sortear para lograr aprenderla. Los alumnos han convivido con los esfuerzos que involucra su aprendizaje –como tal vez lo sería con otro tipo de aprendizaje- y como tal, son ahora capaces de conocer el esfuerzo que implica su ejecución.

Al momento que los alumnos expresan “...es como otro idioma” no están lejos de la realidad, podemos dar como verdadero este enunciado y considerar que efectivamente es como otro idioma, sólo que éste es gráfico y como tal, posee otras reglas y por supuesto otra manera de producción y así también de expresión.

Los primeros enunciados citados mencionan exacta la palabra para su definición, escritura; esto implica que posee como tal, elementos que conforman toda escritura como abstracción y arbitrariedad entre otros, por tanto; implica un reto su aprendizaje. Por lo que aún en nuestros días uno de los grandes enigmas es la

dificultad que se presenta entre la grafía y lo que ésta representa. Los alumnos lo saben y lo expresan al prevenir a sus compañeritos de nuevo ingreso a secundaria sobre las dificultades que habrán de lidiar.

Las prácticas pedagógicas encargadas de difundir esta peculiar escritura se han vertido en la enseñanza de un alfabeto taquigráfico que conforma los signos básicos de esta escritura, los alumnos lo saben y advierten que a partir de este conocimiento estarán en condiciones de empezar a estructurarla. Sólo que éste no es el único obstáculo que enfrentarán para empezar a escribirla, tal vez por ello refieran “...*taquigrafía es la materia que más problemas te va a causar porque es como...*” (Ramsés) “...*llevarás taquigrafía y hay un pequeño problema, porque en taquigrafía al principio no le vas a entender nada y se te va a hacer difícil...*” (Gabriela) “...*cada uno lleva un signo taquigráfico, no se le entiende nada y se te va a ser difícil escribir con garabatos*” (Yuriko).

Los alumnos hacen una interesante relación entre saberla escribir para que ésta les sea útil, está claro para estos sujetos que el criterio funcional está en proporción al dominio que se tiene de la escritura taquigráfica Pitman y sólo en la medida en que la aprendan lograrán beneficiarse de ella.

## Capítulo 4

### Experiencia en la Intervención

#### Preliminar

Una vez que logramos descubrir las formas cómo los alumnos observan los signos taquigráficos presento a continuación una explicación posible que da cuenta sobre estas distorsiones de acuerdo a los expertos a fin de comprender esta conducta. Posteriormente, comparto una intervención pedagógica que promueve el aprendizaje de la escritura taquigráfica Pitman para dar paso a la manera como se sugiere construir una teoría educativa y abordar, finalmente, una propuesta viable en la formación de los docentes.

#### 4.1. Una reflexión sobre las distorsiones de los alumnos

¿La realidad existe o el hombre la construye?

¿Por qué en ocasiones los alumnos asientan respuestas diferentes a lo que el profesor espera?, ¿Los profesores no saben explicar?, ¿Los alumnos no saben comprender?, ¿Qué sucede cuando el alumno expresa una respuesta diferente a la esperada por su profesor? las respuestas pueden ser muchas y diversas. Lo cierto es que adquirir el conocimiento y lograr con ello interpretar adecuadamente el mundo, no es tarea fácil.

¿Los sentidos y la percepción son pieza clave para asir el conocimiento de forma conveniente y lograr interpretar el mundo y cuanto rodea al ser humano? A continuación expongo una explicación posible e interesante ejercicio que da cuenta de las distorsiones que expresa el alumno en su intento por adquirir el conocimiento. Estas distorsiones como se ha logrado apreciar están presentes en los signos de los alumnos. Sin embargo, éstas no se reducen sólo a las grafías, pueden estar presentes en la lectura, un objeto, un ícono o algo que tenga que ver

con cualquier otro tipo de lenguaje, es decir, cualquier otro contenido académico que involucre interpretación.

De esta manera, este estudio más que probatorio trata de provocar una inquietud con respecto a qué hay detrás de una expresión que plasma el alumno oralmente, en el pizarrón o cuaderno cuando ésta es diferente, es decir, cuando esta conducta no corresponde o está distorsionada respecto al modelo del experto.

### **¿Qué hay detrás de las distorsiones de los alumnos?**

Desde los primeros pensamientos surgidos al inicio de la historia se ha cuestionado la forma cómo los seres humanos conocen la realidad que les rodea y cómo éstos asimilan la información en la que están inmersos.

Históricamente, a lo largo del tiempo se han vertido una serie de posturas diversas que giran en torno a descubrir cómo realmente aprenden los seres humanos. Una de éstas tiene que ver con el papel que juegan los sentidos y la forma de percepción que el ser humano ejerce para interpretar la realidad.

¿Realmente los sentidos son los responsables para determinar la forma cómo conocemos, comprendemos o interpretamos?. Ciertamente en un lenguaje más especializado cada uno de estos términos tiene una connotación específica, no obstante por el momento, todos estos nos referirán a la información que el sujeto asimila.

Los sentidos han estado en tela de juicio ya desde la antigua Grecia, para Platón por ejemplo, los sentidos no son pieza importante para lograr alcanzar el conocimiento, él creía que éstos no eran importantes. *“La realidad sensible es sólo un mundo imperfecto, mudable, efímero. Pero el auténtico ser, lo verdaderamente valioso, lo perfecto eterno e inmutable, sólo se capta intelectualmente, por medio de una intuición que el filósofo posee, y que en vano*

*trata de enseñar al común de la gente.*” (Gutiérrez, 2001:44-45) por lo que para él, los sentidos son desechados para alcanzar el plano de lo intelectual.

Contrariamente a Platón, Aristóteles rechaza la teoría de las Ideas, para él, las ideas innatas no son la forma de llegar al conocimiento de la verdad. *“Todo lo que está en la inteligencia ha pasado por los sentidos, reza su famoso lema.”* (Gutiérrez, 2001:54) Para Aristóteles el conocimiento intelectual se obtiene a partir del conocimiento sensible, es decir, a partir de los sentidos.

Para Protágoras un filósofo más de la antigua Grecia el conocimiento estaba determinado por factores tanto internos como externos. *“Es un hecho que cada persona piensa según sus propias cualidades, estructuras mentales, circunstancias, educación, ambiente y hasta su particular estado de ánimo.”* (Gutiérrez, 2001:35) Así, con este pensador, se consagra la postura relativista, por lo que todo es relativo al modo de pensar de cada sujeto de acuerdo a estas particularidades.

Radicalmente, las ideas de otro pensador de esta época Gorgias de igual manera se da a la tarea de incursionar sobre la construcción del conocimiento llamado nihilismo, y enuncia: *“...en tres célebres tesis”...*, a saber: *“1) Nada existe, 2) si algo existiera, no lo podríamos conocer, y 3) Si algo conociéramos, no lo podríamos expresar.”* (p. 37) Con este tipo de pensamiento el ser humano ya no tiene más que cuestionarse de la vida sólo vivir en pleno confort mental, nos restaría tirarnos a la hamaca y mirar que el mundo gire.

Sócrates por su parte con su método de la mayéutica elaborará un ejercicio más dialéctico con su interlocutor. *“...no se limita a enseñar sino en lograr que sus discípulos reflexionaran y extrajeran, por sí mismos, sus propias ideas, con ayuda del maestro.”* (p. 39) Podríamos empezar a pensar en un método inaugural que invita a la inducción y aunque él explícitamente no define el conocimiento podemos conocer su enfoque en razón a su pensamiento.



San Agustín por su parte afirma que, *“La verdad no debe buscarse en el exterior del hombre, sino en su mismo interior. No son los sentidos quienes la proporcionan, sino la actividad del espíritu racional. La verdad es eterna e inmutable, luego nos provienen de las cosas, que son mutables, la verdad es el mismo Dios y sus Ideas (...). Para que el intelecto humano pueda conocer la verdad es necesaria una iluminación especial, proveniente del mismo Dios”* (Gutiérrez, 2001:75). Bajo esta argumentación queda en evidencia que el origen del conocimiento tiene un enfoque teocéntrico.

Así siguiendo, podemos encontrar una serie muy rica de posturas diversas que se han vertido en torno a cómo los sujetos logran conocer su mundo, por el momento bástenos reflexionar que independientemente de la teoría sobre la que se fundamenta el constructo del conocimiento existe *algo*, que hace, que los sujetos interpreten de forma diferente la información que les es presentada y de esta manera el docente habrá de actuar en consecuencia, que en palabras de Kemmis se cristaliza *“...la teoría educativa debe orientarse siempre hacia la transformación de las maneras en que los enseñantes se ven a sí mismos y ven su situación, de manera que permita reconocer y eliminar los factores que frustran sus objetivos e intenciones educativas”* (Kemmis, 1996:143).

Aludiendo a la herencia hermenéutica y tras el legado de la filosofía marxista, Habermas propone una tesis interesante que versa sobre las distorsiones que presentan los sujetos, él da a su teoría del conocimiento el nombre de teoría <<de los intereses constitutivos de saberes>> con la cual relaciona el conocimiento con diversas variables. *“Esta denominación refleja su rechazo de cualquier idea de que el saber sea producido por un supuesto acto intelectual <puro> cuyo agente se halle en actitud <desinteresada>.”* (p. 147) Con este pensamiento, el autor expresa que el conocimiento y la forma como el sujeto interpreta estará permeado de agentes externos que pudieran estar filtrándose a la par que el objeto de estudio.

Parafraseando a este autor expresará que, para lograr comprender se hace necesario haber captado los significados sociales que son constitutivos de la realidad social. *“...el saber es un resultado de la actividad humana motivada por necesidades naturales e intereses. Llama a estos <<intereses constitutivos de saberes>> (...) son <<trascendentales>> o <<a priori>>, en el sentido de que son presupuestos en cualquier acto cognoscitivo (...), por medio de los cuales puede ser constituida la realidad y se actúa sobre ella.”* (p. 47) Así, para Kemmis es muy probable que el conocimiento llegue a un terreno –*si se me permite el término*– contaminado de otros elementos ya existentes que lo conformarán creando una simbiosis de naturaleza *desdibujada*.

Este tipo de conformación cognitiva según se explica quebranta el conocimiento que debiera corresponder con la realidad que el individuo interpreta, no siendo así, se crea una especie de híbrido distorsionado entre lo real y su interpretación. Sin embargo, esta distorsión tiene, a decir de este autor una explicación.

Con este punto de vista, Habermas refiere que el saber humano es de naturaleza emancipadora pero que al estar al servicio de las clases poderosas, es decir, la industria y los procesos de producción, este conocimiento no es propicio para el saber científico ya que éste está enclavado en un terreno por demás cautivo. Para que este conocimiento sea realmente conocimiento el sujeto habrá de liberarse. *“Existe según Habermas un interés humano básico para con la autonomía racional y libertad, que se traduce en exigir las condiciones intelectuales y materiales dentro de las cuales pueden darse comunicaciones e interacciones no alineadas.”* (Kemmis, 1996:148).

Los sujetos y grupos sociales están incapacitados para alcanzar una correcta comprensión de su mundo y la realidad debido a que están alienados a los intereses de quienes ejercen el poder económico y político *“...bajo la presión de sistemas ideológicos, han aceptado pasivamente una explicación ilusoria de la*

*realidad que les impide reconocer y perseguir sus intereses y sus objetivos comunes*". (Kemmis, 1996:154).

La ideología impuesta por estos grupos de poder crea las condiciones viables para mantener, prolongar y perpetuar su sistema opresor no sólo desde la parte de pertenencia del sujeto para que éste le sirva como medio de producción, sino también, desde la parte intelectual como un sujeto cosificado incapaz de concientizar su realidad.

Habermas cree que el saber humano se constituye en virtud de tres intereses constitutivos de saberes, a saber; <técnico, práctico y emancipador> los cuales grosso modo nos hablarán: el técnico sirve a la industria y procesos de producción teniendo mayor presencia en las fábricas, el práctico permite comprender y clarificar las condiciones para la comunicación y diálogos significativos generando conocimiento en forma de entendimiento interpretativo capaz de informar y guiar el juicio práctico. *"Al adoptar una epistemología del proceso de autoentendimiento, el planteamiento interpretativo no está en situación de valorar en qué medida cualquier forma existente de comunicación puede hallarse sistemáticamente distorsionada por las condiciones sociales, culturales o políticas imperantes."* (p. 148).

Finalmente, de acuerdo a este autor, con el saber emancipador se pretende superar la miopía intelectual y alcanzar una correcta comprensión del entorno para así, derribar las barreras que obstaculizan una adecuada interpretación. *"...preocupaciones estrechas para con los significados subjetivos a fin de alcanzar un conocimiento emancipatorio acerca del marco de referencia objetivo en el que pueden producirse la comunicación y la acción social."* (p. 148-149).

Observando este análisis, Habermas esquematiza los saberes por grados de abstracción otorgando al saber emancipador el nivel superior con el cual, el individuo se libera y será capaz de dilucidar las condiciones que lo oprimen

*intelectualmente* permitiéndole alcanzar un nivel de conciencia capaz de llevarlo a una autorreflexión y autoentendimiento, es decir, hacia la libertad y autonomía racional.

Este ejercicio de liberación según la *ciencia social crítica* de este autor sólo es posible mediante el concepto marxista de <crítica ideológica> que está ávidamente alimentada por el psicoanálisis. Así, paralelamente a este constructo Habermas adopta el método del autoanálisis que consiste al igual que aquel, en llevar al sujeto a un estado de conciencia sobre aquellas distorsiones que le aquejan y que le impiden lograr una adecuada interpretación de sí mismo y de sus actos. “...la finalidad de la crítica consiste en proporcionar una forma de autoconocimiento terapéutico que liberará a los individuos de las compulsiones irracionales de su historia individual a través de un proceso de autorreflexión crítica.” (p. 150).

Deducimos según esta postura y de acuerdo a Habermas que el conocimiento no es <puro> por lo que nos remite a la consideración de abordar, por tanto, otros aspectos que están interfiriendo en su construcción. Se construye siempre con base en la influencia social, la herencia histórica de cada sujeto en lo particular y en lo colectivo parecen tener un impacto en la mente del hombre. “El conocimiento nunca es producto de una <mente> ajena a las preocupaciones cotidianas; por el contrario, se constituye siempre en base a intereses que han ido desarrollándose a partir de las necesidades naturales de la especie humana y que han ido siendo configurados por las condiciones históricas y sociales.” (p. 147).

Habermas le apuesta a la crítica con la cual refiere que sólo a través de ella los individuos pueden tomar conciencia de su realidad. “Con la demostración de cómo las fuerzas ideológicas generan autoentendimientos erróneos, la crítica de la ideología pretende revelar la naturaleza engañosa de aquellas, privándolas así de su poder”. (p. 151) y liberarse de la alienación intelectual en que se encuentran,

para así, lograr una adecuada interpretación y comprensión de la realidad que esté ajena a aquellos elementos que la distorsionan.

Al mismo tiempo Habermas considera que esta *ciencia social crítica* también permitirá descubrir a los individuos paralelamente sus verdaderos intereses y ser autorregulatoria en sus procesos mentales. “...*explicitar las autoconcepciones genuinas que están implícitas en las ideas distorsionadas de los individuos, y sugerir una vía para la superación de las contradicciones e inadecuaciones de los autoentendimientos actuales.*” (p. 152) Con esta argumentación Habermas trastoca la línea de lo que en psicología se le conoce como metacognición, con la cual se alude que el sujeto es capaz de dirigir y planear sus propios procesos de pensamiento intencionalmente.

Rasgo interesante a destacar en la *ciencia social crítica* de Habermas, en la que entrelaza teoría y práctica, con ello pretende que su postulado sea llevado al plano vivencial del individuo, “...*un proceso social que combina la colaboración en el proceso de la crítica con la voluntad política de actuar para superar las contradicciones de la acción social y de las instituciones sociales en cuanto a su racionalidad y justicia.*” (p. 157) él arguye que la praxis crítica genera una acción social transformada, ya que él integra teoría y práctica, reflexión y ejercicio, es decir, la crea dialéctica.

Por otro lado, se valora la visión de Kemmis contando con una opción viable para analizar y estudiar los procesos cognitivos que no corresponden a lo esperado por el docente. Las interpretaciones distorsionadas que presentan los alumnos pueden ser analizadas y reflexionadas bajo esta lente, considerándolas, para empezar a entender qué hay detrás de un pensamiento adverso al conocimiento esperado.

Como se señaló al inicio de este análisis, las formas como el sujeto construye su conocimiento pueden ser de naturaleza diversa. Algunas de ellas, estar basadas en la negación de los sentidos o en su aprobación, sin embargo, como ha

quedado de manifiesto para arribar al conocimiento éstos pueden llegar a ser para el hombre, una trampa mortal.

Con la óptica de Kemmis y haciendo referencia a Habermas se ha analizado una posible causa que explica estas distorsiones. La información puede estar permeada por una serie de elementos históricos y sociales en un contexto de alienación que impide al individuo tener conciencia de su verdadera realidad negándole toda posibilidad a descubrir y encontrar una correcta comprensión de la realidad. Para Habermas es posible que existan factores alienantes ya preexistentes en la mente del individuo los cuales oscurecen la conciencia de éste impidiéndole construir el conocimiento auténtico que sea compatible con lo real.

Hoy sabemos de acuerdo a esta postura que el pensamiento de cada sujeto, cada individuo, lleva en sí mismo una historia, un bagaje tanto cultural como social, pero no sólo es esto, también tiene que ver con sus intereses, con sus obsesiones, con su inconsciente, incluso... me atrevería a decir, con una carga afectiva que lo mueve a actuar y a pensar. Todos estos elementos albergan el nuevo conocimiento y como resultado se gestan múltiples e insospechadas interpretaciones que podemos conocer a través de las diferentes expresiones de los alumnos.

En este mismo sentido y paralelamente Bruner postula *“No cabe duda que las emociones y los sentimientos están representados en los procesos de creación de significado y en nuestras construcciones de la realidad”* (2000:31). Así, un docente cuidadoso podrá considerar este aspecto al analizar y confrontar las respuestas de sus alumnos con las que él espera.

## **4.2. Intervención pedagógica**

La intervención sugiere tres niveles de ayuda para el alumno con el fin de acercarlo a nuestro objeto de aprendizaje, esta ayuda será proporcionada dependiendo de la necesidad del alumno la cual se otorgará de manera progresiva.

### **4.2.1. Grados de ayuda**

#### **1er. Grado**

##### **Evocación**

Se introduce en el primer grado de ayuda al alumno al tiempo que se le pregunta si está seguro del trazo que ha realizado, con lo que se estima la intencionalidad de que éste se percate del error, si no es así, se procede pidiéndole que lo observe mejor. Nos encontramos con diferentes respuestas: la afirmativa, la negativa, el “no sé” y el silencio, ante la primera de ellas podemos inducirlo

¿Estás segura(o)?

Si expresa una negativa, no sé o un silencio, podemos ayudarle con preguntas como:

Obsérvalo bien

¿Te acuerdas cómo es el signo?

¿Recuerdas cómo lo realizaste en tu dibujo?

¿Te acuerdas cómo lo representamos cuando vimos la clase de...?

¿Qué signo es el que necesitamos para empezar a escribir...?

¿Recuerdas que en taquigrafía escribimos por sílabas....?

¿Qué signo se identifica con la primera sílaba...?

¿En dónde más has visto el signo que ahora necesitamos ...?

¿Puedes contar las sílabas?... tal vez esto te pueda ayudar

Es el mismo signo que se utiliza para escribir la palabra... (se menciona alguna palabra ya trabajada) sin realizar por el momento ningún trazo.

Si no logramos que el alumno reconozca el signo entonces se procede llevarlo al siguiente grado de ayuda

## **2º. Grado**

### **Identificación y disertación**

Se propone al alumno en el segundo grado de ayuda recordar la lección que demanda la tarea, planteando en la intervención los diversos elementos que simultáneamente actúan en el signo o monograma haciendo referencia a cualquiera de las tres categorías en que se ha incurrido; rotación, visión espejo o deformación.

Las referencias pueden ser de carácter más específico y paralelamente en tanto que todas ellas cumplen la función de otorgar identidad al signo. Direccionalidad (ascendente, descendente u horizontal) impresión del trazo (signo delgado o grueso) y ubicación con respecto a la línea de escritura, es decir; la posición, todos ellos son aspectos comúnmente ofertados al momento de representarlos. Preguntas como: ¿Cómo podemos empezar a escribir la palabra?, ¿Recuerdas que tenemos un alfabeto taquigráfico?, ¿Qué signo es el que se emplea para...?, ¿Recuerdas cómo lo representaste –el signo- en tu dibujo? Pueden ayudar al alumno a encontrar la respuesta esperada, además de:

¿Qué te puede ayudar?

¿Te acuerdas de la lección de...?

¿Recuerdas cuando vimos...?

¿Recuerdas qué teníamos que hacer cuando...?

¿Cómo podemos recordar?

¿Qué podemos hacer?

¿Qué podemos utilizar?

¿Recuerdas si el signo que ahora necesitas lo usaste escribir para otra palabra?



Este grado de ayuda ofrece un plano de capital importancia respecto a la figura que posee el sujeto de la escritura taquigráfica Pitman por un lado y, por el otro; cómo concibe desde el punto de vista conceptual términos y reglas de la escritura tradicional y la forma cómo éstas interactúan en su aplicación al momento de verterlas en la escritura taquigráfica.

Destaquemos la pertinente observación que caracteriza a los dos primeros grados de ayuda. En ambos, se manifiestan los apoyos de manera declarativa, las ayudas y apoyos sólo son mencionados con la firme intención de que el alumno por sí mismo logre recuperar a través de un estímulo el signo preciso.

No así para el siguiente nivel de ayuda cuando el alumno no logra acertar con el signo demandado. Para el tercer grado de ayuda existe la presencia visual de algunos elementos ante los que puede hacer uso seleccionando la grafía exacta del universo de posibilidades de esta nueva escritura. Ante la escasa utilización de estos instrumentos se le insinúa con preguntas tales como: ¿En dónde están?, ¿Qué podemos utilizar?, ¿Identificándolos...cómo? ¿Y cómo podemos conocer los signos en estos momentos? ¿Qué nos puede ayudar?

Una vez ubicados en el tercer grado de ayuda el sujeto tiene presentes -de manera visible- el uso de reglas y signos que en interacción y con apoyos verbales tales como ¿Cuál de estos signos podemos utilizar? ¿Alguno de ellos...? ¿Recuerdas cómo debe ser el tamaño del signo?, ¿Recuerdas qué es un diptongo?, ¿Cómo representamos vocal inicial?, pretenden intervenir como mediadores que posibiliten el logro de la tarea llevándolo a la resolución del problema o, al siguiente grado de ayuda si el alumno lo requiere.

### **3er. Grado**

#### **Explicación y demostración**

Si el alumno no logra recuperar el signo demandado bajo el apoyo de los dos anteriores grados de ayuda se procede presentarle los materiales empleados para la realización de las diversas tareas llevadas a cabo en la clase como son: los acordeones, libro, cuaderno, láminas del pizarrón, etc. pidiéndole trate de reconocer e identificar el signo. Si no lo logra, entonces se procede a mostrárselo claramente explicándole por qué es el signo que se necesita relacionando grafía con sonido, reforzando con interacciones, tales como:

Esta sílaba se representa con este signo porque...

Este signo nos sirve para la(s) sílaba(s)

Este signo representa el sonido de...

¿Tú por qué crees que utilizamos este signo?

¿Te das cuenta por qué se emplea este...?

¿Recuerdas que los signos taquigráficos representan sonidos?

Puedes identificar en tus materiales el signo que hemos escrito

¿Recuerdas en qué lección vimos este signo?

¿En qué otra palabra crees que puedes utilizar este mismo signo?

Trata de escribir en el aire con tu dedo la palabra...

Si viniera en el examen la palabra... ¿Cómo la escribirías?

Con estas interacciones se pretende enfrentar al alumno con el aprendizaje, introduciéndolo a un conflicto cognitivo a fin de explorar posibles respuestas a lo que le es demandado y, de esta forma, incitarlo a la recuperación o aprehensión de los elementos que habrán de conformar la ejecución y el aprendizaje de la escritura taquigráfica.

Estas acciones se realizan conforme se desdoblán los grados de ayuda, es decir, si el estudiante no alcanza lo esperado ante la resolución del monograma

(palabra) se continúa con el siguiente y los vínculos que lo enlazan (insinuación, preguntas, demostración -*presencia visual del signo y/o regla*- y explicación) que permita el logro del monograma. Por lo que, los grados de ayuda se realizan de acuerdo a la necesidad del alumno otorgándose en el orden que llevan los signos en relación a su conformación silábica que permita *armar* la palabra, por tanto, si el signo que continúa ofrece similar o mayor apoyo, se inicia con el grado de ayuda que demanda en ese momento la tarea, dando lugar a lo que personalmente llamo *grados de ayuda a manera de canon*.

Escasas o abundantes participaciones gráficas, verbales y no verbales ofrecen la posibilidad de identificar en el sujeto las nociones preliminares que subyacen a este nuevo aprendizaje. La utilización u omisión de estrategias pueden marcar decididamente una pronta o tardía solución al problema cognitivo en que se encuentra el alumno, emplear su cuaderno de notas y ejercicios, libro u observar las láminas colocadas en el salón en consonancia con *sus* intervenciones plasmadas en *sus* intentos desplegará un valiosísimo documento que necesita ser analizado e interpretado a la luz de la psicología cognitiva.

## Esquematación en los grados de ayuda

<b>1er. Grado Evocación</b>	<b>2º. Grado Identificación y disertación</b>	<b>3er. Grado Explicación y demostración</b>
<p>Se intenta centrar la atención del alumno a fin de que él evoque el signo, es decir; que logre recuperarlo con los ítems sugeridos -preguntas sencillas-.</p>	<p>Se provee al alumno para que logre una disertación y discriminación de las formas en los signos taquigráficos, ya sea comparando, relacionando, insinuándole cómo puede identificarlo</p>	<p>Se pretende inducir al alumno directamente a que identifique cuidadosamente los rasgos característicos de los signos taquigráficos, mediante una dirección cuidadosa entre la explicación y la demostración.</p>
		


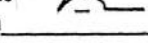






En la intervención es posible acentuar la relevancia que puede ejercer un docente en el aprendizaje de sus alumnos. Esta práctica invita al ejercicio de la autorreflexión y vislumbrar su intervención, *“Para Habermas la autorregulación y el autoentendimiento pueden estar distorsionados por las condiciones sociales”* (Kemmis, 149) siendo el docente un agente social como lo expresaría Vygotski caracterizándolo como un *mediador* en el proceso de aprendizaje, entonces existen grandes posibilidades de modificar estas interpretaciones hasta convertirlas compatibles con la realidad mediante la metacognición en la práctica





educativa, es decir, haciendo de éste un ejercicio intencional dirigido al aprendizaje.

Por medio de la metacognición estas conductas cognitivas pueden ser modificadas se trata de una estrategia para regular los procesos mentales y de aprendizaje. Por medio de ella, hoy sabemos que un individuo puede llegar a manejar y controlar conscientemente conductas mentales que ejecuta a fin de perfeccionarlas. *“...la metacognición es el conocimiento que tiene un individuo acerca de sus procesos cognitivos y de sus productos.”* (Perraudau, 2001:217). A continuación muestro algunas intervenciones recuperadas a partir de las participaciones de los alumnos durante su clase de taller.

## 4.2.2. Interacción experto-novato

### 1ª. Interacción

Sujeto 1: Gabriela Fecha: 25 marzo  Palabra: jamaica 		
Guía	Alumna	intento
<p>-Acercándose a su lugar le pregunta-          ¿Te faltan muchas palabras Gaby?          ¿Cuáles?          Haber vamos a escribir una ¿Cuál quieres?          -se sienta a su lado-</p>	<p>Sólo me faltan dos          Jamaica y aluminio          Jamaica          -Observa la palabra con atención y después          de unos segundos escribe-</p>	<p>1</p> 
<p>¿Qué consonante es ésta? se le señala el primer signo que          escribió          ¿Estás segura?          Obsérvala bien Gaby. ¿Cuál es?          No Gaby ese signo no es el que necesitamos para empezar a          escribir la palabra jamaica. ¿Cómo es?          -Asienta-</p>	<p>La jota          Sí, es la jota          -observa por unos segundos y responde- Sí,          si es la jota.          -silencio, pasan unos segundos          ¿Así? -escribe-</p>	<p>2</p> 
<p>-No da oportunidad de respuesta</p>	<p>-continua escribiendo-          Así... no, va aquí...</p>	<p>3</p> 
<p>¿Por qué no va ahí?</p>	<p>No, tampoco va aquí y escribe          -no responde, sólo observa la palabra-</p>	<p>4</p> 
<p>¿En qué consonante está el diptongo?          ¿Dónde debe ir?          Bien, ¿Por qué crees que va ahí Gaby ?</p>	<p>En la a -escribe-          Aquí -señala abajo del signo me.          -después de unos segundos no responde-</p>	<p>5</p> 
<p>Gaby... ¿Recuerdas que es importante hacer los signos de          igual tamaño?</p>	<p>-Sólo observa detenidamente, después de          unos segundos escribe -</p>	<p>6</p> 

	-escribe-	7	
Trata de hacer los signos de igual tamaño, es importante para que no te confundas con otras lecciones.	-Escribe-	8	
¿Ya están del mismo tamaño? Inténtalo nuevamente.	-Sin respuesta, después de varios segundos- -Escribe-	9	
¿Ahora si ya está de tamaño parecido? Haber... otra vez, inténtalo nuevamente Bien Gaby... ya lo lograste	-Sin respuesta- -Escribe-	10	
		11	

## 2ª. Interacción

Sujeto 2:	Gibrán
Palabra	apio
Fecha:	11 febrero