

PARTE PRIMERA

ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE ESCRITO



UNIDAD I:

LA GRAFOMOTRICIDAD



INTRODUCCIÓN A LA GRAFOMOTRICIDAD

1.1. ¿Qué es la Grafomotricidad?

La Grafomotricidad es una disciplina autónoma, que da cuenta de los signos gráficos que genera el niño, en el transcurso de un proceso evolutivo (y antes de la escritura alfabética), fruto de las estructuras profundas en las que se produce la comunicación humana. Es preciso, sin embargo, aclarar lo más nítidamente posible qué entendemos por *comunicación*, con el fin de comprender mejor todavía cuál es la naturaleza de este proceso genuinamente humano.

La comunicación humana es la capacidad de transformar los *objetos externos*, que pertenecen al mundo real y que pueden ser, a su vez, *objetos materiales, sociales o formales*, en *símbolos internos*, que pertenecen al mundo psíquico de cada uno.

Existen tres clases de objetos:

- *Materiales*: osito, mesa...
- *Sociales*: personas, perritos...
- *Formales*: objetos que están exclusivamente en la mente, como las ideas, y que no se pueden ver ni analizar sensorialmente.

Las ideas, los conceptos y los actos psíquicos que forman los signos son *objetos formales*. Según SEAUSSURE, el signo sólo se produce en la mente. Es una estructura lógico-formal de un objeto, donde con cualquier modelo se reconoce al objeto real. Hay diferentes tipos de vaso: no tienen la misma forma, ni el mismo color, ni el mismo material, ni el mismo tamaño... sin embargo, cuando los vemos, los reconocemos como vaso, porque tenemos el signo "vaso" en nuestra mente. La mente genera un **signo** para generalizar o "etiquetar" un conjunto de objetos. De esa manera, el objeto material se convierte en nuestra mente en objeto formal.

En este proceso de **simbolización**, nos interesa igualmente:

- La posibilidad que cada sujeto tiene para producir los objetos internos.
- Las operaciones que hace el pensamiento simbólico.
- El esquema interno de los símbolos
- El nacimiento de signos que se producen y se expresan externamente.

Pero para desentrañar más profundamente qué es el lenguaje grafomotor, es necesario desarrollar dos conceptos, para diferenciarlos de éste. Se trata de dos disciplinas que, normalmente, se han comido el terreno de lo que es la Grafomotricidad.

1.2. Psicomotricidad Fina y Grafomotricidad

A veces se ha estudiado que la Grafomotricidad es la Psicomotricidad Fina.

La Psicomotricidad está vinculada ad al Área científica de Ciencias Humanas del Desarrollo Corporal, o Educación Física. Si la Psicomotricidad Fina es igual a la Grafomotricidad, esto supondría que tendríamos que vincular la Grafomotricidad a la Educación Física, trabajándolo a la par la Psicomotricidad Gruesa (área del desarrollo del cuerpo) y la Psicomotricidad (área del desarrollo de la mano). Desde este punto de vista, se le daría a la Psicomotricidad Fina una función de entrenamiento de la mano para escribir.

La Psicomotricidad Fina no sólo no es lo mismo que Grafomotricidad, sino que se oponen, porque, cuando hablamos de Grafomotricidad, no hablamos de ninguna disciplina de la Educación Física o de las Ciencias del Cuerpo Humano, sino de una **disciplina del Lenguaje**.

Grafomotricidad significa creación de códigos dentro del área del Lenguaje. Esto no tiene nada que ver con que el niño no sepa coger el lápiz para escribir. Es cierto que todo el cuerpo humano tiene todas sus funciones integradas, no están de forma separada. Pero, incluso desde el punto de vista de los centros neurológicos, desde el propio cerebro podemos ver cómo, aunque las manos estén entrenadas, si no se ha generado en el cerebro de una persona el Lenguaje Escrito, no escribirá, aunque se le entrene.

Un ejemplo que puede ilustrar claramente esto lo encontramos en la alfabetización de mujeres de nuestro país (que, al no trabajar, no fueron alfabetizada en las fábricas, como los hombres). Cuando estas mujeres han ido a la Escuela de Adultos para aprender a leer y escribir, han empezado dando unos pequeños pasos, haciendo palotes... pero luego se han frenado, y tienen muchísimas dificultades para la Lectoescritura. A estas mujeres, cuando en lugar de aplicarles cuadernos y cartillas de Preescritura, se ha hecho con ellas un Proceso Grafomotor, no tienen ningún problema en aprender. Si hacemos un estudio de estas mujeres y les preguntáramos cuáles han hecho ganchillo o punto, veremos que hay bastantes de ellas. Según el planteamiento de la Grafomotricidad como un entrenamiento, cabría pensar que estas mujeres, que han pasado gran parte de su vida entrenando su mano, tendrán mucha más facilidad en el aprendizaje y escribirán más rápido. Pero el estudio nos demuestra que no es así. Es cierto que se nota cierta diferencia, pero no como algo determinante, porque encontramos tanto mujeres que no han hecho ganchillo y aprenden antes que las que lo han hecho, como mujeres que han hecho mucho ganchillo, pero no llegan a escribir.

Todo esto significa que el centro que comanda la escritura no es la mano adiestrada, sino el cerebro. El cerebro no actúa aprendiéndose una cosa detrás de otra, de forma clasificada y estructurada, sino que aprende de forma radial, y a través de las funciones que quiere obtener, es decir, del propósito que tiene el cerebro, que es lo que le permite aprender.

Cuando se ha realizado un trabajo de desarrollo grafomotor en función de la escritura con personas adultas no alfabetizadas, nos encontramos que éstas llegan hasta a escribir cartas a sus hijos. Sin embargo, cuando se está trabajando con ellos mediante cartillas de Preescritura, no pueden escribir.

En cualquier proceso, la función es lo fundamental. Y la función que tiene la Grafomotricidad es generar el primer Lenguaje Escrito. Por lo tanto, quien tiene que ocuparse de ello no es el área de Educación Física, sino el área de Lenguaje.

La Grafomotricidad consiste en la creación de un segundo código (el del Lenguaje Escrito¹) dentro del Área del Lenguaje (que es una correlación entre le Área de Broca, el Área de Vermicke y el Área Visual) al que está integrado neurológicamente. Es el cerebro quien dirige su aprendizaje. Evidentemente, se usa la mano, pero a las órdenes del cerebro: no es la

1 El primer código es el del Lenguaje Oral, que se desarrolla neurológicamente en el Área de Broca.

mano la que escribe, sino el cerebro, por lo que el entrenamiento de la mano no consigue que el cerebro produzca la grafía necesaria

Al iniciar sus primeros trabajos sobre esto, M. D. RÍUS ESTRADA llamó a esta disciplina Grafomotricidad precisamente para diferenciarla de la Psicomotricidad Fina. Se necesita ser muy riguroso en esto, para definirlo sin equivocarse, porque ya se ha visto que no se trata de adiestrar a los niños para escribir, de igual manera que se adiestra su cuerpo para correr.

«La Grafomotricidad es la disciplina que puede interpretar evolutivamente la configuración de los signos gráficos que se generan en el proceso de la comunicación escrita, antes y después de la escritura alfabética. No es posible considerar las producciones grafomotoras del niño como algo conseguido desde fuera, por una serie de actividades de entrenamiento estimulativo, sino que hay que situarse en el interior mismo del proceso que se pone en marcha en el niño, para entender: qué factores neurológicos posibilitan esta forma de comunicación; qué operaciones cognitivas permiten la construcción del signo gráfico; qué estructuras personales y sociales generan la gramática gráfica del niño (distinta a la del adulto)».

Nuestro trabajo como maestros consiste, por tanto, en ayudar al cerebro para favorecer este proceso, para fijarlo y desarrollarlo, ya que se trata de un **proceso natural**.

1.3. Preescritura y Grafomotricidad

La Grafomotricidad tampoco tiene nada que ver con la *Preescritura*. La Preescritura es la disciplina que enseña al niño a escribir. Por lo tanto, igual que la Grafomotricidad, pertenece a las Ciencias del Lenguaje. Sin embargo, existe entre ellas una gran diferencia.

La **Preescritura** forma parte de los métodos de enseñanza de la escritura, cuyas bases teóricas se remontan a las teorías del lenguaje desarrolladas en el s. XIX, pero no de la lingüística científica del s. XX, es decir, son métodos creados antes de que el lenguaje fuera considerado como ciencia.

En cambio, cuando hablamos de **Grafomotricidad**, no hablamos de método, sino de *proceso*, más concretamente, *el primer proceso de adquisición del lenguaje escrito*.

¿Qué diferencia hay entre método y proceso? *Método* es una especie de andadura preparada por el maestro, para que el niño pueda aprender a escribir con mayor facilidad: por ejemplo, cuando el niño no ha aprendido aún a andar, se le pone un "andador", para ayudarlo y "empujarlo" a andar antes. De esta forma, se está sustituyendo cantidad de trabajos que tiene que hacer el niño: gatear, levantarse, caerse, volver a levantarse, gatear en distintos planos... Su única función es que aprenda a andar más rápido. Pero estamos olvidando que el niño debe realizar su propio *proceso*. Si supiéramos, desde dentro, cómo su cerebro le va comandando lo mejor para aprender a andar, entonces nosotros no cometeríamos el error de sustituir su propio proceso por un método. Esta metáfora la podemos aplicar a la Grafomotricidad.

La Grafomotricidad es un proceso a tres niveles:

- Es un proceso neurolingüístico, es decir, del cerebro.
- Es un proceso psicolingüístico o cognitivo, es decir, de la mente, puesto que se crean estructuras lógico-formales.
- Es un proceso sociolingüístico o interactivo, es decir, en contacto con el código de la comunidad en la que está inmerso el niño.

Estas tres partes del proceso las tendremos en cuenta siempre, ya que también se dan en la Lectoescritura. Si nosotros estudiáramos a fondo qué hace el cerebro para favorecer el nacimiento de la escritura, qué hace la mente para fijar las formas de la escritura, y qué hace,

además, la comunicación del niño para acceder al código de su comunidad lingüística, si esto lo estudiáramos desde dentro del cerebro (cosa que, de hecho, se puede estudiar), entonces veríamos cómo se produce todo lo contrario del "andador", es decir, del método. Con lo cual, ¿qué deberíamos hacer? Ayudar al niño en este proceso, que ya hace desde dentro, ofreciéndole desde fuera propuestas didácticas favorecedoras.

Si hay un proceso interno que nosotros conocemos, nuestras propuestas didácticas van a ir encaminadas a ponerse en paralelo a los procesos que él hace. Y ya no tendremos necesidad de crear un método para que, cuanto antes, escriba. Siguiendo el proceso, escribirá posiblemente antes de forma más competente, pero aportándole desde fuera en su contexto todos aquellos elementos que le ayuden para hacer un proceso mejor.

Este triple proceso está basado en las teorías psicológicas y científicas del s. XX. En el s. XIX, ¿cuántas mujeres lavaban con una lavadora eléctrica? Ninguna, porque no existían. ¿Y cuántas mujeres lavan ahora a mano? Ninguna, porque se han aprovechado de los adelantos de este siglo. Pretender en este siglo mantener las teorías del lenguaje del siglo pasado es como obstinarse en lavar a mano sin usar la lavadora: «Yo no. Aunque haya un millón de lavadoras en el mundo, yo seguiré lavando en el río». Sería anómalo no aprovecharse de lo que se sabe. Pues esto es lo que le pasa a la Grafomotricidad frente a la Preescritura.

Si nosotros sabemos ahora cómo se genera el lenguaje escrito a nivel del primer código escrito, que es el código grafomotor, a través de qué hace el cerebro, qué hace su mente y qué hace su interrelación con el contexto, no podemos estar haciendo las mismas propuestas didácticas que hacíamos antes, cuando aplicábamos métodos. Y no es que los métodos sean malos, ni buenos: están anticuados. Han sido muy buenos en su momento, cuando no sabíamos nada más, y nos han ayudado. Pero ahora sabemos cosas, no sólo que nos ayudan, sino que hacen por nosotros lo que, de otro modo, nunca podríamos hacer.

El ayudar a desarrollar este proceso es casi ponerse en el lugar del niño, potenciando su capacidad. Pero aplicarle desde fuera un método es como quererlo homatear.

La Grafomotricidad es, desde este punto de mira, **la disciplina que puede interpretar evolutivamente los signos gráficos que se genera en el proceso de comunicación estándar**. No sólo nos permite apoyar a los niños en su proceso para que aprendan a escribir, sino que, cuando ya han hecho producciones grafomotoras, nos permite analizar esas producciones grafomotoras, y saber en qué estadio de este proceso está cada niño.

Esto es muy importante, porque, cuando utilizamos una preescritura, normalmente, todo se centra entre "escribe bien" o "escribe mal". La Grafomotricidad elimina esto de correcto o incorrecto, porque analiza cada producción desde la fase en que está el niño.

A medida que se trabaja con los niños desde esta perspectiva del desarrollo grafomotor, podemos distinguir perfectamente producciones hechas por los niños de 2, de 3, de 4, de 5, de 6, de 7 años. Podemos distinguir, además, dentro de cada una, en qué estadio se encuentra, y qué quieren decir estas producciones..

Por eso la Grafomotricidad **es la disciplina que no sólo permite adquirir y desarrollar la escritura, sino que puede interpretar evolutivamente la configuración de los signos gráficos que se generan en este proceso de comunicación escrita**. Y no solamente en las edades primeras descritas, de 2 - 5 ½ (en la primera fase acultural), sino también después, en el ámbito de qué tipo de letra tienen los niños y qué características tiene esa letra², a partir de 6 - 12 años. Estaremos siendo, así, defensores de la posibilidad de

² La letra se cambia unas 15-16 veces en la vida. De todas estas veces, entre 8-10 veces cambia mientras todavía se está en la escuela, antes de constituir la letra propia. Tal es la implicación personal en la letra, que puede llegar a ser prueba de cargo en un juicio, ya que, aunque una persona escriba con diferente tipo de letra, sus rasgos tienen todas las mismas estructuras. El calígrafo es quien se dedica al estudio de estos rasgos.

generar la propia letra autónoma del niño, que es también un *elemento de identidad*, importante para el desarrollo de la personalidad del niño.

Esquemáticamente, diferenciamos claramente la Preescritura de la Grafomotricidad:

PREESCRITURA	GRAFOMOTRICIDAD
Es un <i>método de enseñanza de la escritura</i> , basado en los marcos teóricos del lenguaje desarrollados en el s. XIX, antes de que el lenguaje fuera considerado como ciencia. Es un entrenamiento para escribir bien.	Es el <i>proceso de adquisición del primer Lenguaje Escrito</i> , basado en las teorías lingüísticas del s. XX, aprovechando el saber adquirido de cómo se genera el Lenguaje Escrito y lo que hace el cerebro y la mente.
Es un MÉTODO. Se trata de la andadura que preparamos para que el niño aprenda a escribir con más facilidad. Sustituye el trabajo que tendría que hacer el niño, como un "atajo", que no le lleva a hacerle madurar neurológicamente.	Es un PROCESO de maduración: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Neurolingüística</i>; • <i>Cognitivo-psicolingüística</i>, ya que crea estructuras; • <i>Sociolingüística interactiva</i>, por estar en contacto con el código de la comunidad donde vive.

Para demarcar mejor el concepto de Grafomotricidad, es conveniente evidenciar más claramente su contraste con la Preescritura, adentrándonos en las diferencias que se producen en las actitudes y en la conducta de los educadores y de los alumnos, si se parte de una o de otra filosofía al enseñar a escribir.

Gráficamente :

	PREESCRITURA	GRAFOMOTRICIDAD
Fuente de las Unidades Gráficas	U.L.A. = Grafías Unidades del lenguaje adulto	U.L.I. = Grafismos Unidades del lenguaje infantil
Tratamiento Didáctico	Fichas = Entrenamiento Mecanicista	Proceso
Naturaleza de las Producciones	Errores = Faltas	Errores = Variaciones epistemológicas
Intervención del Educador	Rol de entrenador de alta competición	Rol de interlocutor necesario
Valoración de los resultados	Cuantitativos: 12 - 18 % Cualitativos: Síndromes de escritura	Cuantitativos: 0'5 - 2 % Cualitativos: Escritura personal y propia

Fuente de las Unidades Gráficas

Se trata de analizar de dónde parten las unidades gráficas con las que trabajamos.

PREESCRITURA

Para confeccionar programas de entrenamiento, se analizan los signos de la gramática estándar del adulto, es decir, se responde a esta pregunta: ¿Qué unidades gráficas existen en la escritura de la lengua que va a aprender el niño? ¿Hay redondas, hay palos, ángulos, puentes? Pues estas unidades gráficas o **grafías** son las que han de constituirse en contenidos de trabajo desde el principio.

Las unidades gráficas están sacadas de una simplificación del código del lenguaje adulto. Para conseguir una -m- hay que practicar "arcos" y "palitos".

GRAFOMOTRICIDAD

Se analizan los signos de la gramática gráfica infantil y se responde a esta pregunta: ¿Qué unidades gráficas existen en los dibujos de los niños? ¿Cómo son estos garabatos en cada momento de su desarrollo? ¿En qué se distinguen los garabatos de los dibujos de un niño de dos, tres, cuatro, cinco, seis y siete años? ¿Qué unidades gráficas diferencian cada una de estas edades?

Las unidades gráficas están sacadas de los garabatos o trazos que aparecen en las producciones espontáneas del niño (a partir de los 18 meses) y son los **grafismos**: líneas rectas, líneas circulares, inclinadas, ángulos...

Estos garabatos o trazos son:

- *Naturales*, porque surgen espontáneamente;
- *Culturales*, porque aparecen en todos los niños, independientemente de su cultura;
- *Inéditos*, porque nacen sin que nosotros tengamos que enseñarles nada.

Por eso nos indican en cada edad cuáles pueden ser convertidas en **grafías** después de un proceso de aprendizaje.

Tratamiento Didáctico

El tratamiento didáctico es la forma en que tratamos en clase las grafías o grafismos.

PREESCRITURA

Los programas se aplican directamente por medio de una serie de actividades de entrenamiento manual o gráfico.

El niño repite las veces necesarias las fichas con las grafías, hasta que le salgan bien.

GRAFOMOTRICIDAD

Se inicia un proceso de comunicación por el que se hace posible:

- La vivencia de los objetos en un marco de interrelación sujeto-medio significativo (en el contexto).
- Su interiorización, por medio de la actividad simbólica.
- Su representación perceptiva.
- Su conceptualización (ligado a su representación).
- Se favorece la expresión del signo (sínica) en una **ficha terminal**, como *final* de un proceso de aprendizaje.

De esta manera, cada *grafismo* aislado de las producciones infantiles, y convertido en *grafía*, a partir de los procesos internos neurológicos y de interacción con el medio, y se transforma en un **signo** de forma inédita.

Naturaleza de las producciones

PREESCRITURA

La *finalidad* de la Preescritura es la transmisión de signos gráficos codificados de forma correcta. Por lo tanto, los errores cometidos son considerados deficiencias en el aprendizaje o *faltas*.

Sólo se conservan las fichas bien hechas (tirando las fichas que no se acercan al modelo ideal), como si no formaran parte del proceso.

GRAFOMOTRICIDAD

La *finalidad* de la Grafomotricidad es posibilitar el nacimiento de signos gráficos personales (subjetivos) inéditos; y favorecer, mediante un proceso comunicativo, su inculcación en la gramática particular.

Por tanto, los errores no son faltas, sino *eslabones* del proceso de aprendizaje, variaciones que se producen en la estructuración de un proceso de conocimiento (variación epistemológica: pasos que tiene que dar el sujeto para conseguir un objetivo). Sin esos errores, el aprendizaje no existe.

El lenguaje no se aprende por imitación, sino por un *proceso de selección natural*, para que se dé la *grafía* o el signo gráfico.

Intervención del educador

PREESCRITURA

El educador es quien dirige el método y su actitud ante el niño es de mero entrenador, porque el modelo que utiliza es *cerrado*.

Su objetivo es terminar lo programado, cumpliendo todos los objetivos, y valorando en el niño si los ha alcanzado (éxito) o no (fracaso).

GRAFOMOTRICIDAD

El educador conoce a fondo los procesos grafomotores de los niños y su competencia, y partir de ellos para generar un proceso de comunicación, del que forma parte *activa*, porque se constituye en **animador del grupo**, y sobre todo, en **modelo** de la interacción comunicativa.

Para que haya una actividad simbólica es necesario un interlocutor. El lenguaje se aprende poniendo en contacto dos códigos diferentes: el código del lenguaje infantil y el código del lenguaje adulto.

Cuando el niño presente un garabato y diga: "Es un pato", escribiremos al lado del garabato: «un pato», bien escrito, sin faltas, con letras mayúsculas o minúsculas (de forma variable), para que el código adulto y el infantil se encuentren, y se produzca la selección natural.

Valoración de los resultados

PREESCRITURA

El resultado de los métodos de Preescritura afecta a los aprendizajes iniciales de la escritura de dos formas:

- El número de descompensaciones iniciales es del 12-18 % (Escuela normal), y hasta un 20-25 % (E. de Atención Especial y zonas marginales).
- La calidad de la letra es muy discutible, y se pueden llegar a generar hasta 25 síndromes (que aparecen a partir de 3º de Primaria), principalmente "letra de cartilla" (todos los niños escriben igual).

GRAFOMOTRICIDAD

En el desarrollo de los procesos de Grafomotricidad se observa:

- El número de descompensaciones iniciales es del 0'5-0'75 % (Escuela normal), hasta un 1-2 % (Escuela de Atención Especial y zonas marginales), coincidiendo siempre con niños de características psicopatológicas.
- Se configura una **letra personal y propia**, en la que se pueden observar rasgos de:
 - Legibilidad.
 - Tonicidad grafomotriz.
 - Dominio del pulso y del enlace.
 - Economía en el uso de instrumentos y soportes.
 - Rasgos de firmeza y seguridad en el trazo.

Estudio realizado por el equipo psicopedagógico dirigido por M.D. Rius Estrada, basado en su aplicación en distintos colegios de la geografía española. Ha sido avalado y aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia. Además, comporta una amplia bibliografía, que concluye en las obras didácticas y cuadernos de trabajo realizados por la directora de dicho estudio (ver nuestra sección Libros Recomendados). M.D. Rius Estrada es, actualmente, la directora de los Cursos de Logopedia de la Universidad de Murcia (España).