

**“La observación de la naturaleza misma es el verdadero fundamento de la educación humana porque es el fundamento único del conocimiento humano.”**



## 14 ¡Al diablo con el papel!

Da igual que Uds. sean padres o maestros, ¿acaso han mirado alguna vez el contenido de la mochila escolar de sus niños? Considérense dichosos si pueden afirmar que nunca han encontrado alguna hoja arrugada en el fondo o alguna tarea que el chico hubiese debido terminar y entregar meses atrás. O si tampoco han hallado alguna hoja de tamaño A4, perforada o no, con sólo un par de líneas escritas. Afortunados si tampoco les ha tocado ver un libro pesado, yendo y viniendo, aunque nunca se haya usado. ¡Considérense bienaventurados también, si la carpeta de tareas contiene, como debe de ser, las hojas de trabajo cuidadosamente completas y clasificadas por temas!

Al ver su mesa de trabajo o escritorio o al echarle un vistazo a su librero, ¿no habrán acaso deseado mandar al diablo todo ese papel? ¿Será que el diablo no sólo creó el papel moneda, como lo dice Goethe en “Fausto II”, sino también el papel en general?

Regresemos a Pestalozzi. Él mismo empleó mucho papel, la edición crítica de sus obras comprende cuarenta y cinco tomos, sin embargo, estaba convencido de que el papel no era lo más apropiado para adquirir conocimientos. Lo primero que hizo - cuando a los cincuenta y cuatro años le permitieron en Burgdorf poner en práctica sus ideas pedagógicas en una esquina del cuarto del zapatero Dysli - fue deshacerse de los libros religiosos, lo que provocó un escándalo. En cambio, sus alumnos podían pasar las manos sobre las paredes defectuosas diciendo frases como : “El papel pintado es rugoso. Aquí hay un agujero en la pared.”

Pestalozzi se opuso a la manera de enseñar que reinaba en aquella época. Durante años, los alumnos aprendían a leer con textos que no entendían y hablaban de cosas que no habían jamás experimentado y que en el fondo no podían comprender. Pestalozzi batallaba incesantemente contra las palabras vacías, las “monsergas”, “peroratas” o “palabrerías vanas” como las llamaba. Para él, era obvio que antes de saber *leer*, la persona debía poder *hablar*, y que sólo podía hablar si *pensaba* lo que estaba diciendo. El pensamiento se basa en *conceptos* claros y estos, a su vez, se basan en la *observación* real de las cosas. Así, Pestalozzi llega a su tesis de “*que la observación es el fundamento absoluto de todo conocimiento*”. (Sämtliche Werke. Obras completas 13, 309)

Un maestro que desea desarrollar, en sintonía con la naturaleza, las capacidades mentales de sus alumnos, debe fijarse que siempre perciban las cosas reales *con todos los sentidos*. Por eso, en cada oportunidad, tiene que enseñarles a utilizar - consciente y exactamente - sus sentidos: la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto. Su punto de partida es la *observación*, sobre la cual puede entonces construir todas las reflexiones y discusiones sobre los temas que les enseña.

Pestalozzi distingue, en teoría, *cuatro niveles de la observación externa*: en el *primer* nivel, llamado *observación oscura*, los estímulos simples surten efecto sobre los órganos sensoriales, como sucede también en los animales. Pestalozzi denomina también este tipo de observación, *observación animal*.

La observación se convierte en una actividad propiamente humana a partir del *segundo* nivel, puesto que nos permite percibir la forma exacta de una cosa, saber qué cantidad hay de esa cosa, y nos permite nombrarla o nombrarlas. Pestalozzi la llama *observación definida*.

En el *tercer* nivel de la observación, las demás características de una cosa deben, si es posible, aclararse mediante todos los órganos sensoriales, así por ejemplo, la calidad de una superficie, el color, la temperatura, el sonido, el gusto, el olor, el peso, la consistencia. A través de este proceso, la observación definida se convierte en una observación *clara*. Ésta debe de estar siempre vinculada al nombramiento de las características. En este nivel, los alumnos no sólo pueden nombrar el objeto en cuestión, sino también encontrar la manera más apropiada para designar sus propiedades. Sin embargo, esto es únicamente posible a partir de una educación intensa de los sentidos. Para ello, la enseñanza de los sentidos, la observación de los objetos concretos y el proceso lingüístico deben ir cogidos de la mano.

En el *cuarto* nivel, el objeto se coloca en contextos más amplios que no son inmediatamente perceptibles con los sentidos. El alumno descubre excepcionalmente estos contextos haciendo sus propias indagaciones, por lo general también gracias al estudio, la investigación. Sobre tal o tal objeto va descubriendo así para qué sirve, quien lo ha fabricado, cómo se ha modificado a lo largo de la historia, con qué otros objetos está estrechamente vinculado, qué valor tiene, qué peligros esconde. Al ir recolectando este saber, la observación *clara* se transforma en *concepto preciso*. Básicamente, el conocimiento de un objeto se puede extender a voluntad. De esta manera, el concepto preciso no se alcanza por completo o se termina definitivamente, sino que en el transcurso de la vida se va ahondando y expandiendo.

En la vida diaria y práctica de la escuela, estos cuatro niveles son inseparables, pero siempre es útil que sepamos lo esencial: empezar a partir de los objetos reales, solicitar el uso de todos los sentidos, utilizar fórmulas verbales precisas, diferenciar los nuevos conceptos ayudados por las explicaciones complementarias del maestro.

La adquisición de conceptos precisos es la base para dos de las capacidades humanas más importantes que están estrechamente vinculadas entre sí: *el pensamiento y el lenguaje*. Pero con ello no se ha alcanzado aún el objetivo mayor del desarrollo mental del alumno, ya que el pensamiento maduro del adulto se expresa en un *juicio* correcto (o buen discernimiento). Si el pensamiento se basa en la verdadera *observación*, los juicios que se hacen, a partir de ella, emanan de una verdadera comprensión de los hechos y no de una simple repetición de las opiniones “no digeridas” de otras personas. En otras palabras: la educación basada en la observación guiará a los jóvenes hacia la verdad. *La vida en la verdad es, por consiguiente, el objetivo final de la educación intelectual.*

Obviamente, un desarrollo de esta índole requiere tiempo. Por eso, *emitir un juicio* no es cosa de niños pequeños, sino que es algo que *sólo* llega a madurar *más tarde*. Pestalozzi dice sin equivocación: “*Creo que el momento para aprender no es el momento para emitir juicios; el momento para emitir juicios llega al completar la educación, llega con la madurez de las causas sobre las cuales se emiten juicios y se pueden emitir juicios; y creo que cada juicio debería de ser la expresión de una verdad interior para la persona que lo emite, debería de brotar de un conocimiento profundo de las causas con la misma madurez y perfección que lo hace una semilla que termina su maduración y se libera sin violencia de su cáscara.*” (Sämtliche Werke. Obras completas 13, 206)

En nuestras escuelas modernas, los alumnos adquieren – al menos en la mayoría de los casos – su conocimiento de “segunda mano”, es decir que se impregnan de lo que *otros* ya han indagado y descubierto antes. Claro que esto es, a la larga, inevitable y también justificado. Pero se vuelve problemático cuando la propia observación y la adquisición autónoma de conocimientos es casi imposible y que también en cada disciplina en la que esto fuera posible, se opta por la vía – aparentemente práctica, pero no particularmente educativa – de la adquisición de conocimientos prefabricados. En la organización de la enseñanza, esto se ve generalmente en el uso exagerado del papel y de la electrónica.

Para oponernos a esta tendencia, desde el punto de vista de Pestalozzi, las exigencias deben elevarse: ¡*Volvamos a los fenómenos!* Sin embargo, un maestro puede considerar seriamente esto si dispone de la libertad para observar los fenómenos que están a proximidad inmediata de su escuela. Y esto sólo lo puede hacer si no está obligado de inculcar a sus alumnos unos conocimientos estándar, coordinados a muy alto nivel y que ya llegan “predigeridos” bajo forma de material didáctico que debe usar.

Las razones por las cuales Pestalozzi utilizaba elementos del entorno próximo como punto de partida para la observación no son puramente educativas. Lo que le importaba era que la persona estuviese arraigada en situaciones concretas en las que tenía que desenvolverse. Si pensamos primero que nuestro entorno es problemático, pero si luego lo encaramos observándolo y reflexionando, desarrollaremos en nosotros mismos unas fuerzas vitales que nos motivarán para actuar con responsabilidad en nuestro medio ambiente.

El dominio de la capacidad de enseñanza de un maestro se revela en sí en el manejo apropiado, desde el punto de vista didáctico, de los fenómenos. Dicho maestro tiene muy claro qué tipo de habilidades desarrollan los alumnos al confrontarse directamente con los fenómenos, qué conceptos básicos y esenciales les puede transmitir y qué tipo de *ventajas didácticas* puede utilizar:

- Básicamente, los alumnos se entusiasman más al realizar una actividad con un elemento o un tema de la vida práctica que hayan experimentado, que al estudiar textos o imágenes dados. La lección se convierte así en “vivencia” y pierde su carácter artificial. Los alumnos dejan de percibirla como una actividad de “aprendizaje”, pues se asemeja a la experiencia que tenemos nosotros los adultos cuando viajamos por un país extranjero. Por lo general,

el *propósito* del viaje no es el de adquirir conocimientos en sí, sino de realizar experiencias que dejen huella. Con ello, el aumento del conocimiento es inevitable. Por lo tanto, el conocimiento no es el *propósito*, sino el *resultado* de lo emprendido. Exagerando, podría decir que el conocimiento es como un “residuo”. Es lo que queda después de que nos hayamos ocupado de los fenómenos con todos los sentidos y con una intensa implicación profunda de nuestro ser.

- Respecto a la clase, el tratamiento de un fenómeno real ofrece siempre más *abertura* que una presentación formulada sobre papel o en una pantalla. Esta abertura permite tener presentes diferentes metas o incluirlas de manera espontánea en la lección. Con ello, las reacciones o intervenciones que emanan de los alumnos cobran mayor significado. Particularmente, el maestro puede desarrollar en los alumnos el sentido apropiado que se necesita para estudiar un fenómeno y adquirir un conocimiento propio. De esta manera, los alumnos aprenden las técnicas básicas de investigación y desarrollan la curiosidad y el interés verdaderos.
- Un aspecto esencial de esta investigación se basa en el empleo de cada uno de los *sentidos* relevantes. Para tratar directamente un fenómeno, es bueno entrenar los sentidos y desarrollar el hábito de usarlos. Esto sucede sólomente desarrollando la experiencia real al observar directamente un fenómeno.
- El hecho de que el fenómeno puro, y sin preparación didáctica previa, esté al fin de cuentas abierto a todo, es particularmente apropiado y útil para *aprender a hacer preguntas inteligentes*. El alumno debe aprender y experimentar que, al fin y al cabo, la educación no sólo es cuestión de dar respuestas correctas, sino también en buena parte de formular preguntas.
- Si se relacionan las percepciones sensoriales y las preguntas surge lo que designamos con la palabra *observación*. Cuando el alumno aprende a observar correctamente, adquiere una base esencial para tratar problemas pero también un medio para enriquecer su vida interior.
- Formular las preguntas correctas, emplear los sentidos, observar exactamente y reflexionar de manera lógica llevan finalmente a nuevos conocimientos que el alumno – junto con el maestro y la clase – han *adquirido por*

*sí mismos*. Los conocimientos adquiridos de esta manera nunca se olvidan.

- Y finalmente, el alumno aprende a *formular* los resultados de su investigación y - con la ayuda de representaciones textuales y visuales que él mismo ha buscado - los presenta de manera agradable y adecuada.

El último punto pone de relieve un requisito importante para Pestalozzi y es que la enseñanza de *temas concretos* (ciencia, historia local) y la del *propio idioma* deberían de estar vinculadas una a la otra. Concretamente, esto significa sobre todo que el maestro y el alumno se ocupan de un fenómeno durante un cierto tiempo y lo indagan hasta que el alumno sea capaz de redactar su propio texto a partir de ideas que ahora le parecen claras. Esto da mejores resultados que una evaluación final con una serie de preguntas aisladas. Los alumnos que por experiencia saben que con sus propias palabras deben poder informar de manera exhaustiva sobre cualquier tema, abordan cualquier nuevo sector de conocimiento teniendo eso presente desde el principio. El maestro ya no tiene que depender de las respuestas dadas en los tests de evaluación, sino que puede hacerse una idea más precisa de lo que cada alumno sabe o domina.

Naturalmente todo esto necesita tiempo suficiente. Pero como la escuela hoy en día está organizada hasta el último detalle, y pensamos no disponer de tiempo, tratamos de ahorrarlo con “métodos más racionales”. La solución parece estar en lo que ha sido establecido de una forma tiránica en la práctica educativa actual, es decir en las llamadas *hojas de trabajo*. Éstas contienen informaciones cortas, preguntas, también ilustraciones y/o pequeñas tareas. El alumno debe completar las frases ya impresas o introducir, en un espacio vacío, algún término específico que ha aprendido, contestar preguntas y a veces expresar, en pocas palabras, algún conocimiento. La introducción de estas hojas tiene como ventaja que el alumno se mantiene activo durante las lecciones y que al mismo tiempo dispone de ciertas informaciones o resultados que le servirán de base para la repetición del próximo test y que, comparándolo con el proceso descrito anteriormente, permite ahorrar tiempo.

En principio es preciso usar de manera racional el poco tiempo que se tiene a disposición, pero no debe ser una condición absoluta. Un proceso de aprendizaje totalmente racionalizado dificulta tomar en cuenta las particularidades de la clase y de cada alumno ante situaciones concretas y no permite explorar un tema en otras áreas no previstas. Además, querer *facilitar* el trabajo del alumno con informaciones impresas no es una buena idea, pues el

esfuerzo del alumno en cuanto a la “utilización de sus capacidades” es idéntico y con él, *la condición básica del desarrollo de facultades*. La introducción, ya ritual, de las hojas de trabajo prefabricadas es cuestionable respecto al ahorro de tiempo y de energía, pues justamente este “ahorro” implica un empleo menor de sus capacidades y eso supone una pérdida para su formación. Por eso pienso que la mejor “hoja de trabajo” es una hoja en blanco.

El requisito pedagógico y didáctico central que es: dedicarse tanto como sea posible a un fenómeno o a un tema, es bastante incompatible con las lecciones de 45 minutos. Éstas son particularmente dominantes a nivel de la primera y segunda parte de la escuela secundaria. En el peor de los casos, este sistema supone que un alumno tenga que hacerle frente, todos los días, a diez materias distintas, lo que es una aberración desde el punto de vista psicológico. Por eso, un cambio en el sistema es absolutamente urgente.

La solución es sencilla: un horario *escolar por fases*. Después de sustraer las semanas de deporte, concentración y proyectos quedan cuatro largas fases de duración equivalente (A, B, C, D). La mitad de las disciplinas será distribuida en las fases A y C y la otra mitad en las fases B y D. Pero con el doble de horas por materia y por semana. Con ello se terminan, en principio, las lecciones aisladas de cuarenta y cinco minutos. Para todo el año se realizan así dos horarios. Hacen excepción a esta regla las lecciones de deporte y las de música que se siguen impartiendo como hasta ahora. Según las condiciones locales y personales se pueden introducir otras disciplinas, de manera convencional, en el horario.

Este sistema de organización horaria facilita la enseñanza “por épocas o fases” (como la que se practica en las escuelas Waldorf), permite que uno permanezca en una temática y es la mejor manera para organizar la enseñanza tomando en cuenta todos los puntos que se abordan en este libro. También tiene la ventaja de haber sido ya puesto en práctica. En la formación de maestros en la que estuve activo, el horario por fases se usó con éxito durante años. La duplicación de las lecciones semanales facilitaba los proyectos de formación que eran casi imposibles de realizar en un horario escolar normal: teatro escolar en la lección de lengua materna o en un idioma extranjero, excursiones geológicas o botánicas, investigación histórica de un objeto, visita de algún evento externo, prácticas de química, biología y física, proyectos musicales o corales.

Para la realización del horario por fases se necesita sobre todo: buena voluntad y flexibilidad de todos los participantes. Puede ocurrir ocasional-



mente que dar dos cursos más de lo que por norma le corresponde en una fase y dos cursos menos en la siguiente fase. Cuanto más pequeña y manejable sea la comunidad de enseñantes, más fácil será poner en pié el horario por fases. Por ello también, la concentración de alumnos en grandes centros escolares es contraproducente pedagógica y didácticamente.