

# Didáctica desarrolladora en educación básica

## formación integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje

En los programas de todas las asignaturas de educación secundaria técnica los “aprendizajes esperados” indican aquellos conocimientos básicos que se espera se promueva en los estudiantes y son referente para el diseño de estrategias didácticas, la intervención docente y la evaluación; dicho apartado se refiere al nivel de logro o mapa de progreso en la construcción de conceptos, procedimientos y actitudes que conformarán las “competencias” que generan el perfil de egreso de educación básica. Los aprendizajes esperados inician con un verbo que indica lo que se pretende que los estudiantes logren mediante cierto contenido.

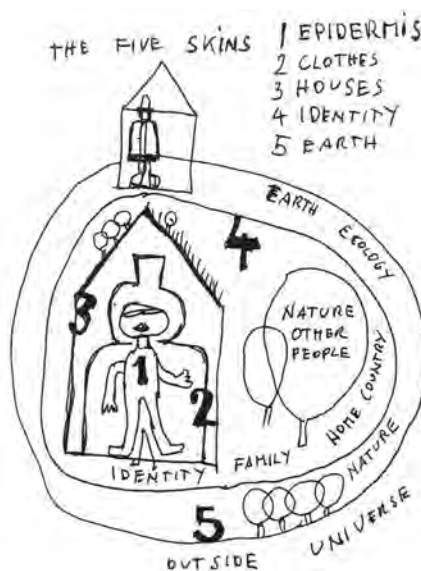
Si se suma, por ejemplo, los aprendizajes esperados de las asignaturas Español, Inglés, Matemáticas, Ciencias, Tecnología (el tronco común), Educación Física y Artes (en sus cuatro disciplinas), todas ellas en los niveles I, II y III; los de Geografía de México y el Mundo, los de Asignatura Estatal y Formación Cívica y Ética I y II, se obtienen 944 verbos, aunque no son todos diferentes, sino se repiten muchas veces, y algunos aprendizajes esperados contie-

nen dos verbos. Con base en la taxonomía de Bloom, 249 de tales verbos pertenecen a la habilidad “conocer”, 201 a “comprender” y 260 a “aplicar”, es decir, 710 se ubican en las habilidades cognitivas o de pensamiento de bajo nivel, mientras que sólo 80 en la de “analizar”, 90 de “evaluar” y 64 de “crear”. En pocas palabras, se espera que los estudiantes desarrollen habilidades de bajo nivel cognitivo en casi 75% de los aspectos mencionados y de nivel alto en 25%.

Aunado a la fragmentación de asignaturas y a la distribución de la carga horaria (Español y Matemáticas con cinco módulos a la semana y Ciencias con seis), algunas asignaturas como Artes o Educación Física, cuentan con menor carga horaria reduciendo las posibilidades de creación artística o de expresión a través del cuerpo, por citar dos ejemplos. En lo que respecta a lo cognitivo, habría que analizar si los aprendizajes esperados del programa necesitan un balance entre las habilidades de pensamiento altas y bajas, ambas necesarias.

### Desarrollo

La Didáctica desarrolladora se basa en las ideas de Lev Semionovich Vygotsky expuestas en su *Teoría del desarrollo histórico cultural de la psiquis humana*. Reconoce que el hombre elabora cultura como un ser social, dentro de un grupo, y la educación puede ocupar un papel muy importante tanto para desarrollar como para inhibir la personalidad integral del estudiante, la cual se concibe como la unidad







entre lo cognitivo, lo afectivo y lo volitivo. Sin embargo, al pasar a la práctica, la pregunta que surge es: ¿cómo debe ser una clase desarrolladora en el aula?, ¿una que realmente desarrolle integralmente la personalidad de los estudiantes?, ¿qué procedimientos didácticos desarrolladores podemos implementar en el aula?

En clase, y en la vida, los estudiantes deben aprender a formular preguntas; recordemos que en el modelo tradicionalista es el profesor quien pregunta y valida todo conocimiento. En la didáctica desarrolladora se hace hincapié en la pregunta abierta, no en la cerrada, dicotómica o de respuesta única. Una de las premisas es que, además de formular preguntas a compañeros o docentes, los estudiantes comiencen a preguntarse ellos mismos, a cuestionarse,

esto es, que la duda surja de ellos mismos. Dicha formulación de preguntas conlleva a la duda en cuanto al contenido mismo, a no aceptar el conocimiento como algo acabado, terminado y listo para ser digerido en un camino que empezó con el especialista, pasó por el docente y terminó con el estudiante. La formulación de preguntas promueve la independencia cognitiva de toda persona, ya que en cualquier momento de su vida puede generar más y más preguntas en forma independiente para su investigación, y a la vez incentiva la creatividad y la imaginación porque concibe el conocimiento como algo no acabado.

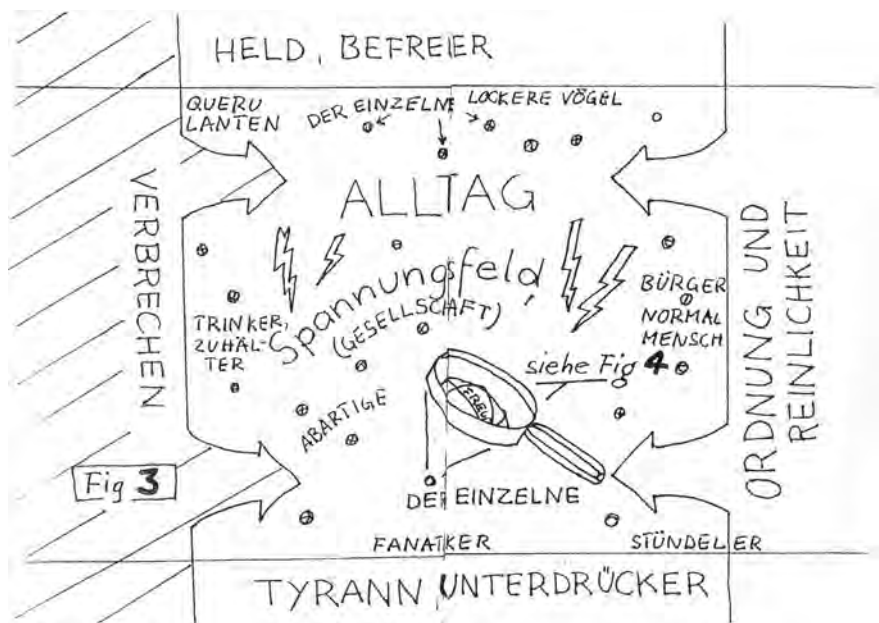
La formulación de preguntas como una estrategia didáctica debe practicarse al hacer lecturas, al salir a excursiones, al visitar museos, al recabar información en la comunidad, etcétera.

Podemos llevar un objeto a clase y que los estudiantes lo observen cuidadosamente, para luego dar inicio a la formulación de preguntas. Lo mismo puede hacerse con videos, imágenes y textos. Recordemos aquí que se debe poner atención a los más mínimos detalles. Dichas actividades promueven en los estudiantes la toma de conciencia de lo que saben y lo que no y, por supuesto, les ayuda a saber qué se estudia, sus causas y utilidad en la vida. Se recomienda al docente utilizar muchas preguntas que incluyan “por qué”.

Otra estrategia didáctica desarrolladora es la de búsqueda e identificación de características. Una de las premisas más importantes que he encontrado en la didáctica desarrolladora es la profundización del aprendizaje, el ir más allá de lo que perciben los sentidos o las me-

ras aproximaciones a la realidad. Hay que preguntarse: ¿qué hay más allá de lo que puedo percibir a través de la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato?, ¿qué subyace o se esconde en un fenómeno, hecho, concepto, etcétera?, ¿cómo evitar la simplicidad del aprendizaje superficial? Sucede, por ejemplo, que en una exposición, un estudiante explica que hay contaminantes que van a parar al mar pero que no sepa de qué tipo ni sus consecuencias en las especies marinas. Una exposición de este tipo queda en lo superficial, no va al entramado, a lo complejo que subyace detrás de un fenómeno, por lo que no puede ser considerada como desarrolladora.

Para describir un fenómeno hay que empezar por lo que se percibe con los sentidos, observar los detalles y descomponerlo lo más que se pueda en sus partes, funciones e interrelaciones. Así, antes de encender un volcán químico en el laboratorio, se empieza por que los estudiantes describan lo externo, sus cualidades, las características de lo observable. Los estudiantes observan



el antes y lo comparan con el final. De esta forma se transita al conocimiento teórico, a lo no observable, es decir, a las leyes, conceptualizaciones, teorías e hipótesis. Al analizar los cambios desde el estado inicial hasta el final, se entra de lleno en la esencia y se intenta explicar qué pasó; se puede dividir en un antes (observación y descripción de lo observable), un durante (la realización del experimento) y un después (la investigación de la esencia, lo no observable o interno del fenómeno). Se recomienda hacer comparaciones en diagramas de Venn, secuencias de flujo, tablas comparativas, etcétera.

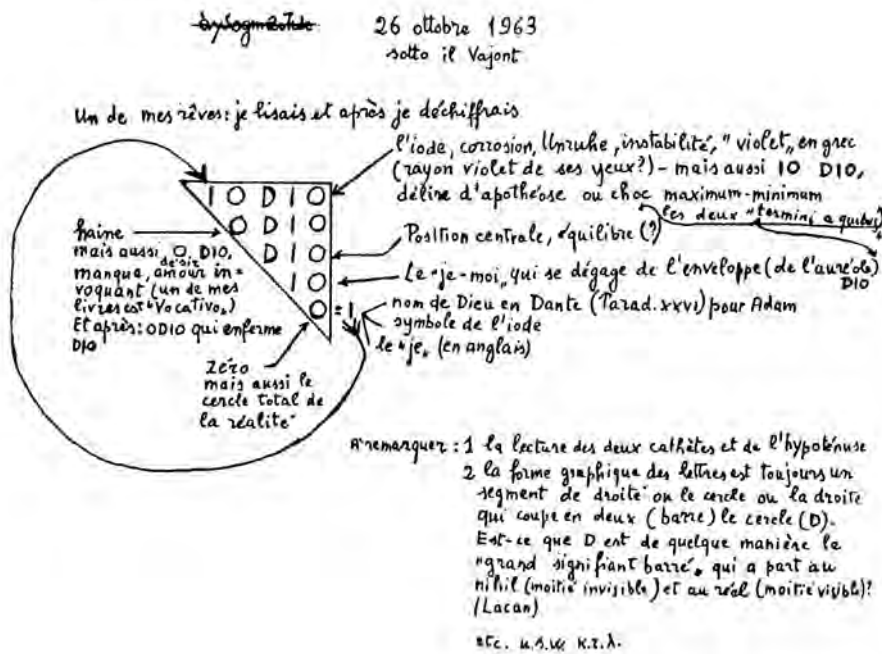
Es importante recalcar que lo que se investiga, ya sea en equipo o en forma individual, se comunica y se confronta en colectivo. Cuando se identifican características generales hay que pasar a buscar las características particulares, las cualidades que hacen de ese objeto, fenómeno, hecho o concepto que sea eso y no otra cosa; por ejemplo, si a una planta se le quita una característica o cualidad esencial, ¿dejaría de ser una planta? Esta actividad sirve pa-

ra analizar tales fenómenos, hechos y demás porque se les estudia como sistema, esto es, en sus partes, funciones y relaciones.

La observación de objetos, modelos y fenómenos, entre otros, es primordial en la didáctica desarrolladora, ya que es el principio para poder ver inteligentemente y en forma consciente. El docente debe llevarlos a clase para que los estudiantes aprendan a observar y después a describirlos. Hay que resaltar las preguntas: ¿por qué y para qué observo? Los estudiantes tienen que reconocer las causas y la aplicación de los conocimientos en la vida real y lo que representa en la sociedad y en la naturaleza. Las descripciones tienen que ser tanto en forma oral como escrita de manera que expliquen causas y efectos, relaciones, características y cualidades.

Una estrategia más es dibujar lo que se observa sin copiar exactamente lo observado, es decir, incluyendo características generales y particulares pero resaltando las esenciales sin perder de vista cómo es el todo del objeto, animal,

MICROFILM



Andrea Z

hecho, etcétera. Podría hacerse un dibujo alterno de la parte esencial del objeto de estudio, esto es, aquella parte que lo hace ser eso y no otra cosa, con el fin de que el estudiante lo identifique de mejor manera. Cabe recordar que el dibujo debe conservar las proporciones y los rasgos esenciales. Después de dibujar, se confronta lo dibujado con lo observado para que el estudiante mismo valore si conserva lo esencial, con lo cual se le inculca el autocontrol y la valoración de su actuación (se recomienda el uso de una lupa o bien observar el cielo y sus movimientos, las mareas, las corrientes, los insectos, la naturaleza toda).

La ejemplificación es una estrategia pertinente cuando los estudiantes ya identificaron las características generales y particulares del objeto, fenómeno o hecho en cuestión y, por supuesto, su esencia; como prueba o demostración se recomienda entonces que propor-

cionen ejemplos concretos, es decir, en dónde y cuándo aplicar la información obtenida. Ya sea comparando o contrastando, al ejemplificar hay que atender lo externo y lo interno de lo observado, dando pie a clasificaciones que pueden presentarse en forma de lista, dibujos, diagramas, mapas mentales y conceptuales.

De manera similar funciona la búsqueda de contraejemplos. Los estudiantes tienen que encontrar una situación, objeto, hecho, fenómeno totalmente contrario a la esencia de lo que se pretende ejemplificar, resaltando los rasgos comunes y opuestos, las propiedades, cualidades, diferencias y características que permitan sustentar el contraejemplo.

Plantear suposiciones e hipótesis después de observar, estudiar un contenido, un experimento, ver un video o imagen es otra estrategia sugerida desde esta perspectiva metodológica. Los

estudiantes deben expresar posibles soluciones o hipótesis que expliquen las causas y consecuencias de un fenómeno o problema. Para esto se elabora primero un registro de lo observado a fin de que se vea cada aspecto por separado y se identifique el problema. Si en una salida al campo se observa que en una parte de cierto territorio las plantas están secas y en otras no, habría que distinguir, a partir de la observación, cuál es el problema para saber a ciencia cierta cuál es el elemento principal que se aprecia. En tal caso se describirían las características de ambos territorios, a partir de las cuales se plantearían suposiciones sobre el elemento principal y lo que le ocurre, sus causas y consecuencias. Para elaborar suposiciones se recomienda que sean afirmaciones referidas al elemento principal y su posible causa, que se expresen en lenguaje claro, que se pueda verificar o comprobar con base en otros estudios o experimentos.



Establecer diferencias y semejanzas es una más, pues ayuda al estudiante a distinguir características esenciales del fenómeno, objeto o hecho. Se puede comparar, por ejemplo, dos rocas: primero, observar y buscar los rasgos comunes y las diferencias, registrarlas y determinar sus características esenciales. Por supuesto, hay que apoyarse en la bibliografía necesaria para hacer dichas comparaciones. En estas actividades los docentes deben fijar bien los criterios de aquello que se compara: lo externo y lo interno, la edad y procedencia de las rocas. Las comparaciones

se socializan en colectivo e incluyen puntos de vista y conclusiones de los estudiantes, siempre con miras a identificar plenamente la aplicación en la vida diaria.

Finalmente está la clasificación, y los estudiantes deben identificar los criterios para clasificar fenómenos, objetos, hechos y seres vivos, y el mismo docente los promoverá en colectivo, desde las características generales a las particulares, lo externo y lo interno, lo esencial y lo común, el origen, procedencia, clase, etcétera.

## Conclusiones

La Didáctica desarrolladora busca fomentar en los estudiantes las habilidades de alto nivel de pensamiento o cognitivo como el análisis, la evaluación y la creación. Es una propuesta metodológica que va a lo interno de los objetos de estudio con el fin de ir más allá del aprendizaje superficial. Desde esta perspectiva, en la escuela misma se busca formar un ser humano integral y comprometido con su entorno social, natural y cultural, protagonista de su propio desarrollo.



### Francisco Amador García

Asesor Técnico Pedagógico,  
Zona Escolar 034 Escuelas Secundarias Técnicas,  
Sección 22, Bahías de Huatulco, Oaxaca.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Secretaría de Educación Pública. Educación Básica, Secundaria. 2011. Plan de estudios (este plan se divide en tres ciclos escolares, con cinco bimestre cada uno; a su vez, los bimestres se subdividen en aprendizajes esperados, que son los alcances que se pretenden con el estudiantado y conllevan verbos de lo que se espera que hagan los estudiantes y a su vez incluyen contenidos programáticos). México.

Zilverstein Toruncha, José y Margarita Silvestre Oramas. 2002. *Didáctica desarrolladora desde el enfoque*

*Histórico Cultural*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

#### IMÁGENES

P. 40: Friedensreich Hundertwasser, *The Five Skins*, 1998.

P. 41: Anónimo, *La Revanche. L'Allemagne avant 15 ans d'ici*, 1904. P. 42: Georges Perec, *Life: A User's Manual*, 1987; *US Foreign Economic Policy and organization Chart*, en *Fortune Magazine*, 1951. P. 43: Paulo Bruscky, *Brasil de Putado*, 2017. P. 44: Andrea Zanzotto, *Microfilm*, 1963; Paul Otlet, *Personal documentation: analysis and synthesis*, 1944.

#### DEVELOPMENTAL DIDACTICS IN BASIC EDUCATION: COMPREHENSIVE TRAINING IN THE TEACHING PROCESS

**Palabras clave.** desarrollo integral, interacción sociocultural, Taxonomía de Bloom, RIEB 2011, estrategias.

**Key words.** Integral Development, Sociocultural Approach, Bloom Taxonomy, RIEB 2011, Strategies.

**Resumen.** La formación de estudiantes analíticos y críticos hacia el conocimiento y las formas de adquirirlo en Educación Básica, es una de las premisas de las bases metodológicas de la Didáctica Desarrolladora; el desarrollo de ser humano integral a través de habilidades de pensamiento de alto nivel y desde edades tempranas es el principio base de esta propuesta metodológica que hace pensar y a la vez, repensar la utilidad del conocimiento en la vida práctica de cada estudiante.

**Abstract.** Training basic education students to be analytical and critical with regard to knowledge and ways of acquiring it is one of the premises of the Developmental Didactics methodology. The development of the well-rounded individual through high-level thinking skills, from an early age, is the base principle of this methodology that makes us consider and reconsider the use of knowledge in the everyday life of each student.

Francisco Amador García. Maestría en Educación e Investigación, Universidad Santander. Especialidad en Enseñanza y Aprendizaje de Inglés como Lengua Extranjera, UPN Ajusco. Licenciatura en Enseñanza de Lenguas Extranjeras (Inglés), UABJO.

Recibido el 6 de agosto de 2019; aceptado el 18 de septiembre de 2019.