

“UNA CULTURA DONDE EL PENSAMIENTO SEA PARTE DEL AIRE.”

*La comprensión como desafío de la educación y el desarrollo de la inteligencia para el aprendizaje son dos cuestiones básicas en la escuela de hoy. David Perkins, graduado en matemática e inteligencia artificial en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, dialogó con Zona Educativa sobre la importancia de enseñar y aprender en el marco de una cultura del pensamiento.*

# David Perkins

**Zona Educativa:** Usted plantea en uno de sus libros que hay que instalar en el aula una cultura del pensamiento, ¿cómo la definiría?

**David Perkins:** Una cultura donde el pensamiento es parte del aire. En la tarea educativa se realizan habitualmente tareas que precisan pensamiento. Cuando específicamente nos proponemos como objetivo que se incrementen y que se tome conciencia de ellas, estamos frente a la cultura del pensamiento. ¿Cómo se caracterizan? Hay actividades en que los alumnos pueden analizar, tomar decisiones, resolver y formular problemas. Hay muchas actividades en grupos en las que los participantes discuten y preparan presentaciones.

La interacción entre el maestro y los alumnos es abierta.

**Z.E.:** ¿A qué se refiere con interacción abierta?

**D.P.:** Es una interacción en que el maestro escucha a los alumnos y ellos escuchan al maestro. Los alumnos pueden decir lo que les parece importante. Pueden hacer comentarios sobre desafíos y problemas y el maestro puede decir lo que se necesita decir, sin miedo. Tiene que darse un sentido de comunidad, de unidad.

crudas a la conducta inteligente auténtica. Son indicaciones, nada más.

**Z.E.:** ¿La escuela tiene un papel activo en el desarrollo de las conductas inteligentes en sus alumnos?

**D.P.:** Creo que la escuela tiene un gran papel y es muy importante que lo acepte. Hay una tendencia en la escuela de todo el mundo a tratar la inteligencia de los alumnos como una cosa dada, fijada. Y muchas veces cuando, por ejemplo, un alumno demuestra dificultades de aprendizaje, básicamente el docente dice: “no puede

**Z.E.:** En ese contexto, ¿el maestro podría aprender de los alumnos?

**D.P.:** Sí, sería algo natural en un aula donde se vive una cultura del pensamiento.

## Una inteligencia en desarrollo

**Z.E.:** ¿Cómo define la inteligencia?

**D.P.:** Inteligencia es un concepto muy controversial. Últimamente se define como la conducta en el mundo. Una persona inteligente es aquella que en sus actividades demuestra la buena resolución de problemas, toma las decisiones adecuadas, discute bien. Hay un patrón de conducta que demuestra la inteligencia. Además, hay medidas, pero sólo son una metodología técnica de captar esta realidad. En varios aspectos las medidas pueden perder la esencia de la conducta inteligente. Son medidas parciales, aproximaciones

“El conocimiento se produce en el proceso de pensamiento y de comprensión.”

aprender esto, es demasiado complejo; el alumno no tiene la inteligencia suficiente". Pero el hecho es que muchas veces los alumnos tienen la habilidad de aprender si se les da el apoyo que necesitan, la oportunidad de desarrollar este eje de aprender y pensar. Ofreciéndoles la oportunidad de desarrollar actitudes más positivas que los lleven al aprendizaje y al pensamiento. Por eso es muy importante que la escuela acepte la responsabilidad en el desarrollo de la inteligencia de los alumnos.

## Partir de las diferencias

**Z.E.:** En un aula con distintos alumnos que tienen distintas habilidades, ¿cómo se desarrolla este enfoque de la cultura del pensamiento? ¿Cómo se trabaja desde una cultura del pensamiento con esa diversidad?

**D.P.:** Básicamente, el trabajo en grupos con roles diferentes es muy importante. Pensemos en un grupo de tres o cuatro chicos. Un alumno tiene la responsabilidad de sacar información de una enciclopedia, otro tiene que entrevistar a su padre, al director, etc. Otro alumno debe integrar la información de los otros dos. El papel de cada uno dependerá de su inclinación y habilidad. Por ejemplo, quizás un alumno es más sociable, entonces se

dedicará a hacer las entrevistas. Pero también es importante que ocasionalmente los chicos traten de funcionar en áreas no tan naturales para ellos. Que vayan cambiando de roles. Deben aprovechar sus ventajas y cada tanto intentar lo que les cuesta más. Otra forma muy útil es que un alumno enseñe a otro alumno. Es una ventaja para ambos porque al enseñar se aprende. Ocasionalmente un alumno aprende mejor de un compañero porque está más cerca de su nivel de comprensión y aprecia más sus dificultades. Incluso también se usa este método entre alumnos de distintos años.

**Z.E.:** ¿Qué cambios se tienen que dar en el maestro para poder crear y transmitir una cultura del pensamiento en el aula?

**D.P.:** Exacto, se pone más énfasis en

“Debe haber un proceso de evaluación continua durante la experiencia educacional y muchas oportunidades de modificar y mejorar el trabajo.”

**D.P.:** La conducta del docente no solamente es directa, sino también simbólica. Cuando un docente actúa de una manera particular, se produce el efecto directo de su acción, pero al mismo tiempo, el estilo de actuar da señales sobre la actitud y las expectativas del docente.

Por ejemplo, cuando hace una pregunta puede esperar la respuesta de manera paciente o querer una respuesta inmediata. Estos dos estilos señalan distintos mensajes acerca de las expectativas del docente. Puede considerar que el conocimiento es una cosa inmediata: el alumno sabe o no sabe; o que es un proceso que requiere un

tiempo de desarrollo. Otra conducta muy importante es si el estilo del docente es muy crítico. Cuando un alumno da una respuesta, el docente puede decir: no, incorrecto o gracias por la respuesta, ¿hay otras respuestas? Luego podría decir: tenemos dos respuestas, ¿cuál creen que es la apropiada? Este estilo es mucho más abierto, provoca una mayor participación, reduce el miedo. Hay que tener claro que la conducta del docente es rica en significación simbólica, crea un clima, una cultura. Es muy importante que el docente cultive esta conducta simbólica, ya que a través de ella señala los valores de la cultura de pensamiento.

**Z.E.:** En una cultura del pensamiento, ¿el conocimiento dejaría de ser acumulativo?

**D.P.:** Exacto, se pone más énfasis en

“Casi siempre el punto de resistencia no es el alumno ni el docente, sino la cultura establecida de la escuela.”

el proceso de conocimiento y en el desarrollo de la comprensión que en la acumulación de conocimientos. Esto no significa que el conocimiento no sea importante, es la base. Es importante que el alumno saque información de cualquier texto o fuente como parte de un proceso. Pero usualmente el acopio de información está en el centro del proceso. En cambio en el aula con una cultura del pensamiento, esta actividad no es el centro, sino un apoyo, una herramienta. El conocimiento es una herramienta para aprender y comprender. El conocimiento se produce en el proceso de pensamiento y de comprensión.

## Hacia la autoevaluación

**Z.E.:** En un aula organizada bajo una cultura del pensamiento, ¿cómo se encara la evaluación de los alumnos?

**D.P.:** El papel de la evaluación es muy importante y muy amplio. Se pueden realizar pruebas y calificar con notas, pero básicamente la evaluación debe entenderse como retroalimentación para el alumno durante el proceso de aprendizaje, no al final. El problema pasa por qué se utiliza para comparar unos alumnos con otros, para determinar el éxito de la escuela. Lo más importante desde el punto de vista del aprendizaje es la retroalimentación para el alumno, porque es un fuerza muy poderosa para avanzar en el aprendizaje. Debe hacerse muy temprano. Muy cerca del comienzo de un tema o una unidad, por ejemplo. Debe haber un proceso de

evaluación continua durante la experiencia educacional y muchas oportunidades de modificar y mejorar el trabajo. Una característica de este tipo de aula es que los procesos de evaluación están integrados a la experiencia. No son eventos separados. No hay un período para aprendizaje y otro para evaluación. El trabajo es continuo donde se dan ciclos de retroalimentación. Las fuentes de evaluación son múltiples. Una es el maestro, pero muchas veces hay retroalimentación con otros alumnos,

con los padres. Además es muy importante cultivar el hábito de la autoevaluación.

**Z.E.:** ¿Es distinta la forma de implementar la cultura del pensamiento en el aula en nivel inicial y en niveles superiores?

**D.P.:** En ambos casos se puede hacer, simplemente el estilo sería un poco diferente. Un niño joven necesita más apoyo, hay menos autocontrol, metacognición, autoevaluación. Necesita apoyo físico. Una limitación práctica es que el niño no puede escribir, no lee. Entonces el proceso de comunicación debe ser oral y físico.

**Z.E.:** ¿Existen dificultades para desarrollar la cultura del pensamiento con un grupo de alumnos que en años anteriores ha aprendido con otros métodos?

**D.P.:** En general no es difícil que los alumnos cambien, si tienen un docente que los apoya en el proceso. El docente influye en lo que sucede en el aula. Con un maestro que instala un ambiente abierto, que provoca conversación, conocimiento, comprensión, porque organiza actividades que demandan pensamiento, los alumnos van a cambiar. Ocasionalmente hay un poco de resistencia. Por ejemplo, los estudiantes que han tenido éxito con la metodología convencional, pero aun en este caso, básicamente la persona clave es el docente. Casi siempre el punto de resistencia no es el alumno ni el docente, sino la cultura establecida de la escuela. Los docentes están influidos por la cultura establecida en la escuela -lo que es natural-, tienen un estilo de enseñanza que el sistema establecido apoya, actitudes que han asimilado funcionando en ese contexto, etc. u

# Enseñar a pensar

***La educación basada en la cultura del pensamiento requiere una perspectiva frente a la enseñanza diferente a la tradicional, aunque el objetivo es conocido: que los alumnos aprendan a pensar, a ser críticos, y que tengan las herramientas necesarias para resolver problemas en todos los ámbitos de la vida.***

**E**n toda situación de aula, existe una cultura específica de enseñanza y aprendizaje. En algunas se priorizan las respuestas de los alumnos. En otras, sus preguntas. En otras -más cerradas- se valoriza la explicación del docente. ¿Cómo hacer para transformar la cultura del aula en una *cultura del pensamiento*? El propósito de enseñar a pensar a los chicos es prepararlos para que en el futuro puedan tomar decisiones meditadas y tener una actitud crítica y reflexiva.

## ¿Qué es una cultura del pensamiento?

La enseñanza que tiene como objetivo una cultura del pensamiento requiere de técnicas muy diferentes a las que se utilizan en la educación tradicional que tienen como centro el contenido de las materias. Esta última puede usarse para enseñar conocimientos fácticos, como la regla de tres simple o las invasiones inglesas,

pero tiene dificultades para lograr que todos los alumnos lleguen al pensamiento abstracto. La otra, en cambio, está centrada en desarrollar en todos las prácticas del buen pensar. El rol del docente es clave para el desarrollo de esta metodología innovadora en el aula. Su papel es fundamental como orientador, pero sobre todo como realimentador, es decir, en la tarea de incentivar a los alumnos cuando demuestran que sus procesos de pensamiento están evolucionando. En caso contrario, debe ayudarlos a progresar. Un buen ejemplo: un

maestro que elogia a un chico no sólo por participar en clase sino básicamente por ofrecer buenos argumentos para apoyar su punto de vista.

## Estrategias y decisiones

Supongamos que el docente quiere enseñar cómo se construye una estrategia simple para la toma de decisiones y usa como ejemplo la compra de su auto. La idea es que los alumnos comprendan que existen diferentes opciones y que puedan pensar en los pros y los contras de cada una. Así, de una manera simple, explica paso a paso el modelo, la estrategia general de cómo se apoyan las decisiones de todos los días en una lógica de pensamiento general y aplicable a numerosas situaciones. Después, forma grupos de trabajo y les dice que utilicen esa estrategia para reelaborar una decisión histórica: la Revolución de Mayo. Les propone que se pongan en el lugar de esos actores: ¿Qué opciones tenían? ¿Cuál era la mejor? ¿Por qué? Mientras tanto, el profesor se pasea por los distintos equipos para aconsejarlos y guiarlos para que se realimente la experiencia.

## El lenguaje del pensamiento

“El uso del lenguaje del pensamiento está constituido por todas las palabras y modos de comunicación que posee una lengua natural para referirse a los procesos y productos del pensamiento”, explican Tishman, Perkins y Jay en su libro *Un aula para pensar*. El ámbito escolar es uno de los espa-

cios en donde más se escuchan frases construidas a partir de este tipo de lenguaje: ¿Qué creen que pasó?... ¿Alguna otra idea?... ¿Qué les hace pensar eso?... Eso es una teoría, ¿hay alguna evidencia que la apoye? Un buen camino consiste en colgar un cartel en la pared con palabras como *pensar, crear, adivinar, conjetura, hipótesis, duda, teoría, criticar, sostener, investigar, etc.* Se pueden dejar algunos espacios en blanco para ir llenando con palabras que surjan en la clase. Veamos este ejemplo:

“La educación basada en el método de la cultura del pensamiento requiere de técnicas de enseñanza diferentes a las tradicionales.”

para ir llenando con palabras que surjan en la clase. Veamos este ejemplo:

**Alumno:** “Explorando el álgebra” (título de un nuevo libro). ¿Explorar es una palabra de pensamiento?

**Profesor:** Qué idea interesante. ¿Qué motivos tienes para pensar que puede serlo?

**Alumno:** En ese título, la forma en

que se usa la palabra explorar significa que quieren que uno piense en el álgebra... pero de una manera especial, como si uno fuera a divertirse, como un aventurero explorándolo.

**Profesor:** Muy bien. Escribiremos *explorar* en el cartel.

Además del afiche, que es un importante estímulo, el docente deberá preparar sus clases basándose en palabras del lenguaje del pensamiento tratando de que las preguntas no sean demasiado generales. *Qué piensan de* es un interrogante de sentido muy amplio. En cambio, *por qué razones sostiene* que ubica al chico en un contexto más determinado. La realimentación oral, reformulando lo que los chicos dicen, también es una práctica muy rica. Si un alumno sugiere una idea que, de hecho, es una hipótesis, se puede responder algo así como “es una buena hipótesis, ¿qué evidencias tienes para sostenerla?”

## La predisposición a explorar

Los buenos pensadores tienen predisposición a cuestionar e investigar nuevos territorios. Hay que tratar de fomentar esto en el aula. Es muy común que los alumnos vean las cosas sólo desde su punto de vista y que argumenten a partir de ello. Lo que hay que conseguir es justamente lo contrario: que puedan abrirse a ver más alternativas de cómo hacer las mismas cosas. Para romper con eso, una actividad interesante puede ser proponer a un alumno que piense y razona como otro.

Por otra parte, el docente debe tratar de promover que sus alumnos tengan predisposición a ser más cuidadosos y detallados en su pensamiento. Puede hacerlo poniendo el acento en situaciones en las que se requiere minuciosidad. Debe tratar de crear hábitos. ¿Cómo? Teniendo en cuenta que:

- u Las predisposiciones son esenciales para poner en práctica el buen pensamiento.
- u Enseñar predisposiciones hace que los alumnos sean más conscientes de sus propios patrones de pensamiento, o sea de cuál es la forma particular en que cada uno de ellos piensa.
- u Cuanto más dispuestos al pensamiento se encuentren los alumnos, mayor será la comprensión de lo que significa el buen pensamiento.
- u Promover las predisposiciones al pensamiento cultiva hábitos duraderos de buen pensamiento en los alumnos.

## Qué actividades son las adecuadas

La cultura del pensamiento atraviesa los diferentes temas y materias, y también el sistema educativo en su totalidad. Es un modo de encarar la vida. Se puede abordar desde cualquier disciplina porque su objetivo es enseñar a pensar. Por esta razón, cualquier actividad encarada de un modo creativo servirá para generar interrogantes en los alumnos y los incentivará a reflexionar. Lo que se necesita es que las mismas actividades que hoy encaramos en clase

sean generadoras de oportunidades para desarrollarla. Tomemos como ejemplo el caso de Albert Einstein. El ejercicio consistía en que los chicos examinaran -a partir de un texto preparado por el docente- su proceso de pensamiento e identificaran los aspectos que tenían que ver con las predisposiciones de su pensamiento.

**Profesor:** ¿Les parece que el pen-

samiento de Einstein era bueno? ¿Por qué?

“La cultura del pensamiento se puede abordar desde cualquier disciplina porque su objetivo es el de enseñar a pensar.”

**Alumno 1:** Se hacía muchas preguntas...

**Alumno 2:** Se enfrentó a muchas ideas hasta que llegó a una que le pareció correcta...

**Alumno 3:** No se quedó fijo en una sola idea...

Mientras los alumnos hablaban, el profesor iba escribiendo en el pizarrón:

### Características del pensamiento

u No rendirse.

u Hacer muchas preguntas.  
u Generar múltiples ideas y explicaciones.

u Ser crítico.

u No detenerse demasiado pronto.

Después, el trabajo prosiguió en grupos. La consigna fue que cada equipo era Einstein. Se les entregó una información y se los instó a pensar.

Es fundamental crear artefactos visuales como recordatorios (lista, cartel) para el trabajo en clase. Pero no hay que descuidar este aspecto en los trabajos escritos. Si en una investigación o en un trabajo grupal o individual, un alumno olvida alguno de estos puntos -como la posibilidad de explorar diferentes opciones- el docente deberá ponerle algún tipo de advertencia. u

## ALENTANDO UNA CULTURA DE PENSAMIENTOS

¿Qué cosas hay que tener en cuenta para crear en el aula una *cultura del pensamiento*?

- u Siempre que se presente una buena oportunidad, aprovecharla para explicar y demostrar las diferentes formas posibles para la toma de decisiones.
- u Fomentar constantemente que los alumnos sean conscientes de las decisiones que toman y de las otras opciones que tienen.
- u Involucrar a los alumnos en algunas decisiones sobre qué estudiarán después pensando estratégicamente junto a ellos.
- u Planificar actividades para que los alumnos puedan realizar ejercicios interactivos para relacionar el conocimiento con nuevos contextos.
- u Empezar con objetivos manejables con predisposición a ampliarlos cuando se revelen nuevas posibilidades.
- u Es importante que el docente sea explícito con sus alumnos acerca de la propuesta que está llevando a cabo: el cambio cultural debe ser un esfuerzo conjunto. Explique abiertamente qué está tratando de hacer y por qué.
- u El trabajo en conjunto con colegas siempre resulta muy enriquecedor. Se pueden diseñar clases y unidades en colaboración. Ofrece muy buenos resultados.
- u El cuerpo docente deberá intentar usar las dimensiones del pensamiento como puentes entre las diferentes disciplinas.
- u Se recomienda que el docente comience con una iniciativa modesta. Al principio, debe concentrarse en una dimensión del pensamiento que se ajuste bien a sus objetivos de enseñanza. Además, debe planificar cómo la incorporará en una serie de lecciones.
- u Para terminar, no se debe tener miedo de experimentar. Lo más natural es que exista una cierta inseguridad preliminar, como sucede siempre con lo desconocido. Pero hay que ser audaz, y siempre continuar aprendiendo mientras se trabaja.