
Ante Todo, la Comprensión¹

Por: *David Perkins y Tina Blythe²*

Traducido al español por *Patricia León Agustí*

Un sencillo esquema, dividido en cuatro partes, le proporciona a los profesores un lenguaje y una estrategia para mejorar sus esfuerzos en la enseñanza para una mayor comprensión.

En Braintree, Massachusetts, un profesor de matemáticas les pide a sus estudiantes que diseñen un plano para el centro comunal, incluyendo los espacios para bailar y un lugar para la orquesta. ¿Por qué? Porque el diseño incorpora varias figuras geométricas y un área determinada. Los estudiantes deben utilizar lo que han estudiado sobre áreas para llegar a un plan efectivo.

En Newton, Massachusetts, una profesora de literatura les pide a sus estudiantes que reflexionen y escriban sobre su propio proceso de maduración.

¿Por qué? Porque próximamente estarán leyendo *Sus Ojos Miraban a Dios* (por Zora Neale Hurston) y centrarán su atención en el crecimiento y desarrollo del personaje central.

En Sudbury, Massachusetts, estudiantes de ciencias preparan presentaciones que explican sus posiciones acerca de si el presidente debe o no firmar un convenio internacional sobre protección ambiental. ¿Por qué? Porque la creación de dichas explicaciones ocupa a los estudiantes en la aplicación y evaluación de varias perspectivas científicas relacionadas con el calentamiento global.

A cualquiera que se encuentre alerta a las tendencias actuales en la práctica de la enseñanza no le sorprenderán estos ejemplos. Constituyen aplicaciones de un esfuerzo dedicado a que los estudiantes le presten una mayor atención a las disciplinas académicas que están aprendiendo, estableciendo relaciones entre su vida y esas disciplinas, entre los principios y la práctica, entre el pasado y el presente.

Hay, sin embargo, algo diferente en los ejemplos presentados y no propiamente en lo que se ve en la superficie, sino en lo que está detrás de ellos. Estos tres profesores crearon sus planes con la ayuda de un marco sencillo, desarrollado como parte de una colaboración que se encuentra en curso entre profesores del área de Boston e investigadores en la Escuela de Posgrado en Educación de la Universidad de Harvard.

Los miembros del Proyecto de Enseñanza para la Comprensión, un esfuerzo de cinco años financiado por la Fundación Spencer, han venido investigando la naturaleza de la comprensión, han desarrollado un enfoque hacia la enseñanza para la comprensión, y lo han ensayado en varias situaciones en el aula durante los últimos años. En colaboración con 60 profesores de secundaria, hemos aprendido mucho en reuniones conjuntas, desarrollando planes de estudio, realizando experimentos, observando y hablando con los estudiantes, y redactando estudios de caso. Los resultados de todo este trabajo se resumen en el presente artículo.

¹ Tomado de: Perkins, D. y Blythe, T. (1994) "Putting Understanding up-front". *Educational Leadership* 51 (5), 4-7.

² David Perkins fue hasta el año 2000 co-director del Proyecto Cero, junto con Howard Gardner. Tina Blythe es investigadora en el Proyecto Cero de la Escuela de Posgrado en Educación de Harvard, 323 Longfellow Hall, Appian Way, Cambridge, MA 01238.

Todos Enseñamos para la Comprensión, pero...

A nuestra investigación inicial le dio mucho empuje el hecho de que la mayor parte de los profesores pueden dar testimonio acerca de la importancia de enseñar para la comprensión, así como de lo difícil que es esa empresa. Los profesores saben muy bien que con frecuencia sus estudiantes no comprenden conceptos claves como deberían hacerlo. La investigación confirma dicha percepción. Varios estudios han documentado la falta de comprensión de los estudiantes acerca de ideas claves en las matemáticas y en las ciencias y de su visión parroquial acerca de la historia o de su tendencia a reducir complejas obras literarias a estereotipos, etc.

Como respuesta a estos retos, los profesores buscan maneras de ayudar a sus estudiantes a entender mejor. Tratan de explicar claramente. Buscan oportunidades para hacer aclaraciones. Con frecuencia ponen trabajos sin parámetros fijos tales como la planeación de un experimento o la crítica de comerciales en la televisión, tareas que requieren y refuerzan la comprensión.

Aunque dichos factores estimularon nuestro trabajo, igualmente encontramos una paradoja: a pesar de sus esfuerzos, los profesores aún se encontraban insatisfechos con la comprensión de los estudiantes. Y los investigadores aún estaban encontrando una extraordinaria falta de comprensión entre los alumnos. ¿Por qué la diferencia?

Parecen estar presentes varios factores. Primero, nuestros colaboradores que enseñan nos hicieron caer en la cuenta de que la enseñanza para la comprensión era sólo una de muchas agendas. La mayor parte de los profesores distribuyen sus esfuerzos más o menos equitativamente entre ese y varios otros objetivos. Segundo, en las escuelas donde trabajan los profesores así como en los exámenes para los cuales preparan a sus alumnos pocas veces encuentran apoyo a la enseñanza para la comprensión. Tercero, surgieron preguntas sobre las estrategias: ¿Cuáles serían los programas de estudio, las actividades, y las evaluaciones que le darían el mejor apoyo diario a la enseñanza para la comprensión?

En cuanto a los dos primeros factores, tanto administradores como profesores tienen que considerar cuidadosamente la importancia de la enseñanza para la comprensión. Nosotros creemos firmemente que la comprensión merece una atención especial. Pero esto no quiere decir que le restamos importancia a otros objetivos educacionales. Por ejemplo, es necesario desarrollar una gama rutinaria de habilidades en cuanto a la aritmética, la ortografía, la gramática. Pero ¿para qué le sirven a los estudiantes la historia o las matemáticas si no las han comprendido? Entre los muchos asuntos que requieren de nuestra atención en educación, con toda seguridad la comprensión debe estar arriba en una lista corta de altas prioridades.

En cuanto a la estrategia, tratamos de desarrollar una perspectiva que ayudaría a los profesores a “poner a la comprensión en primer lugar”. Esto les estimularía a darle una mayor atención a la comprensión de la que le han venido dando y les proporcionaría estrategias para poderlo lograr.

¿Qué es la Comprensión?

Al interior de la enseñanza para la comprensión se encuentra una pregunta bastante básica: ¿Qué es la comprensión? Las buenas respuestas no son del todo obvias. Para establecer un paralelo, todos tenemos una concepción relativamente clara de lo que es el conocimiento. Cuando un alumno sabe algo, lo puede producir cuando se le pide, puede explicarnos el conocimiento o demostrarnos la habilidad. La comprensión es un asunto más delicado y va más allá del conocimiento. ¿Pero cómo?

Para contestar esta pregunta, hemos formulado una percepción de la comprensión que concuerda tanto con el sentido común como con varias fuentes de la ciencia cognitiva actual. En resumen, nuestra “perspectiva de desempeño” dice que la comprensión es poder realizar una gama de actividades que requieren pensamiento en cuanto a un tema, por ejemplo, explicarlo, encontrar evidencia y ejemplos, generalizarlo, aplicarlo, presentar analogías y representarlo de una manera nueva.

Por ejemplo, si un estudiante “conoce” la física newtoniana en el sentido de poder aplicar las ecuaciones a problemas rutinarios de texto, no estaríamos convencidos de que realmente comprende la teoría. Pero, suponga que el estudiante puede encontrar ejemplos en su experiencia diaria. (¿Por qué tienen que ser tan grandes los delanteros del fútbol americano? Para que tengan una inercia alta.) Suponga además que el estudiante puede establecer hipótesis que ilustran la teoría. (Imagínese a unos astronautas en el espacio en una guerra de bolas de nieve ¿Qué pasaría si lanzan las bolas de nieve y éstas les pegan?). En la medida en que el estudiante maneje más efectivamente una variedad de actividades que requieran pensamiento acerca de la Ley de Newton, estaríamos más dispuestos a decir que realmente la comprenden.

En resumen, la comprensión implica poder realizar una variedad de tareas que, no sólo demuestran la comprensión de un tema sino que, al mismo tiempo, la aumenten. Nosotros llamamos a estas acciones “desempeños de comprensión” ¿Son todas las acciones de los alumnos “desempeños de comprensión”? De ninguna manera. Aunque los desempeños de comprensión puedan ser muy variados, por su propia definición deben llevar al estudiante más allá de lo que este ya sabe. Muchas actividades son demasiado rutinarias para ser de comprensión: exámenes de falso o verdadero, ejercicios rutinarios de aritmética, etc. Dichas actuaciones rutinarias tienen su importancia, pero no construyen comprensión.

¿Cómo Pueden los Estudiantes Aprender para Comprender?

¿Cómo se aprende a patinar? Definitivamente no simplemente leyendo las instrucciones y observando a otros, aunque esto puede ser de ayuda. Principalmente, se aprende patinando.

Y, si uno es buen estudiante y realiza un patinaje reflexivo, le presta atención a lo que está haciendo, capitaliza sobre los puntos débiles y trabaja sobre los débiles. Es lo mismo con la comprensión. Si la comprensión de un tema implica la elaboración de desempeños de comprensión, entonces la parte central del aprendizaje para la comprensión debe ser la realización de dichos desempeños. Los estudiantes deben pasar gran parte de su tiempo en actividades que les pidan que generalicen, que encuentren nuevos ejemplos, que realicen aplicaciones, y llevando a cabo otros desempeños de comprensión. Y deben hacer dichas tareas de una manera reflexiva, con una retroalimentación que les permita un mejor desempeño.

Esta agenda se vuelve urgente cuando pensamos cómo los jóvenes emplean la mayor parte de su tiempo en clase y haciendo tareas. La mayor parte de las actividades escolares no son actividades que demuestran comprensión; por el contrario, producen conocimientos o actividades rutinarias.

Además, cuando el estudiante sí se enfrenta a una actividad de comprensión tal como la interpretación de un poema o el diseño de un experimento, por lo general recibe poca ayuda sobre los criterios a emplear, poca retroalimentación con anterioridad al producto final que le ayude a mejorarlo y pocas ocasiones para reflexionar sobre su progreso.

En resumen, a pesar de que los profesores tratan de hacer lo que pueden, la práctica típica en la clase no da una presencia suficiente a la realización reflexiva de actividades que demuestran comprensión. ¡Y esto implica anteponer la realización reflexiva de desempeños de comprensión!

Un marco de cuatro partes

Hemos desarrollado un marco que le suministra a los profesores un enfoque para planear y discutir un tema en particular o todo un curso. El marco subraya cuatro conceptos claves.

1. Tópicos Generativos.

No todos los temas (conceptos, materias, teorías, períodos históricos, ideas, etc.) se prestan por igual para la enseñanza para la comprensión. Por ejemplo, es más fácil enseñar la estadística y

probabilidad para la comprensión que ecuaciones cuadráticas, puesto que las estadísticas y la probabilidad se relacionan más fácilmente con conceptos familiares y con otras materias. Es más fácil enseñar para la comprensión sobre la Fiesta del Té en Boston que sobre las políticas de impuestos de la Colonia puesto que la primera dramatiza las políticas. Por regla general debemos buscar tres características en un tópico generativo: su centralidad en cuanto a la disciplina, su asequibilidad a los estudiantes y la forma en que se relaciona con diversos temas dentro y fuera de la disciplina.

Muchos profesores han enfatizado que se puede enseñar cualquier cosa para la comprensión, ¡aún las ecuaciones cuadráticas! Es solamente cuestión de buena enseñanza. Nosotros estamos de acuerdo. Pero algunos temas son más centrales a la disciplina, más asequibles, y están más relacionados con otros. Dichos temas deben formar la médula del programa de estudio.

Sin embargo, muchos profesores sienten que se tienen que restringir al plan de estudios establecido: se tienen que enseñar los temas establecidos sin tener en cuenta su generatividad. Una solución es darle un mayor matiz de generatividad a un tema agregándole otro tema o una perspectiva distinta, por ejemplo, mirando a Romeo y Julieta como una exploración sobre la brecha entre generaciones o enseñando sobre las plantas para ilustrar que todo lo vivo está interrelacionado.

2. Metas de Comprensión.

El problema con los tópicos generativos es que son demasiado generativos. Cada tópico ofrece la posibilidad de desarrollar diferentes tipos de comprensión. Para darle un enfoque más específico, ha sido de mucha utilidad para los profesores el identificar algunas metas de comprensión para un tema.

Igualmente ha sido de utilidad preparar una lista de dichos objetivos en frases del tipo: “Los estudiantes desarrollarán comprensión acerca de ...” o “Los estudiantes reconocerán que...”

Si el tema es “La Fiesta de Té en Boston como una Protesta Política”, una meta de comprensión podría ser: “Los estudiantes desarrollarán comprensión acerca de cuáles de los factores de la Fiesta de Té en Boston la hacen similar a otras protestas políticas en varios períodos históricos.” Otra podría ser: “Los estudiantes reconocerán el “estado mental” que se produce cuando un pueblo es privado de sus derechos civiles”. Nunca hay una lista “correcta” de metas de comprensión. De lo que se trata es de darle un enfoque a la instrucción.

3. Desempeños de Comprensión.

Ya hemos definido los desempeños de comprensión y discutido su importancia como la esencia del desarrollo de la comprensión. Aquí sólo queremos agregar que los profesores deben elaborar desempeños de comprensión que apoyen las metas de comprensión, y que los alumnos deben realizar actividades que demuestran comprensión desde el principio hasta el final de la unidad o curso. Una clase puede dedicarle varias semanas (inclusive meses) a un tópico generativo. A lo largo de este período los estudiantes deben trabajar en una gama de desempeños de comprensión (con el apoyo de una información apropiada provista por textos y por el profesor) sobre dicho tema y unas cuantas metas escogidas. Las actividades posteriores de comprensión les ofrecerán retos progresivamente más sutiles pero aún alcanzables. Por último, los estudiantes podrán desarrollar alguna actividad “culminante” de comprensión tal como un ensayo largo o una exhibición.

4. Valoración Diagnóstica Continua.

Tradicionalmente, la evaluación viene al final del tema y se basa en notas y responsabilidades. Estas son funciones importantes dentro de muchos contextos, pero no sirven desde el punto de vista de las necesidades de los estudiantes. Para aprender para comprender, los estudiantes necesitan criterios, retroalimentación y oportunidades para reflexionar desde el principio y a lo largo de cualquier secuencia de instrucción. A este proceso lo llamamos “Valoración continua”.

Los momentos de valoración pueden dar lugar a una retroalimentación por parte del profesor, del grupo de pares, o a la autoevaluación de los estudiantes. A veces el profesor puede suministrar los criterios, en otras oportunidades los estudiantes pueden definir sus propios criterios. Aunque existen diferentes enfoques razonables de la valoración continua, los factores constantes son los criterios compartidos y públicos, la retroalimentación constante, y las oportunidades frecuentes para la reflexión durante el proceso de aprendizaje.

Estos cuatro conceptos describen los cuatro elementos básicos de instrucción que privilegian la comprensión de la disciplina. Naturalmente no cubren todas las condiciones que afectan la comprensión de un estudiante. Otros factores tales como la estructura de la clase y las relaciones entre el profesor y los alumnos también juegan un papel importante. Se considera el marco sólo como una guía que mantiene el enfoque sobre la comprensión y les permite a los profesores diseñar unidades y cursos que concuerden con sus estilos y prioridades particulares como personas que ejercen sus disciplinas.

¿Qué Hay de Nuevo Aquí?

Alguien podría preguntarse razonablemente: “¿No estamos hablando, básicamente, de buenas actividades?” En verdad estamos hablando de la enseñanza con buenas actividades, pero con un poco más. Ese “más” es la contribución especial del presente marco.

Aunque los profesores siempre han tratado de enseñar usando buenas actividades, dichos métodos con frecuencia no involucran desempeños de comprensión. Por ejemplo, un examen de historia en forma de concurso, una actividad artística consistente en dibujar la Fiesta del Té en Boston, y un experimento científico con guía de laboratorio, todas estas pueden ser actividades que atraigan a los estudiantes. Pero normalmente no los llevan a pensar más allá de lo que ya saben. Mientras que algunos profesores logran que sus estudiantes se ocupen en actividades de comprensión, su programa de estudios puede no tener el enfoque que da el pensar en términos de tópicos generativos cuidadosamente seleccionados y en metas de comprensión. O bien, algunos alumnos pueden no recibir la valoración continua que les ayude a aprender de los desempeños de comprensión.

En realidad, la parte más interesante de nuestro trabajo en el desarrollo de este marco ha sido con profesores que, en la práctica ya hacen mucho, o la mayor parte, de lo que el marco propone. Ellos nos han dicho que el marco les proporciona un lenguaje y una filosofía. Les ayuda a darle un mejor enfoque a sus esfuerzos. Francamente, le tendríamos poca confianza a un marco si el tipo de enseñanza que propone fuera una sorpresa para la mayor parte de los profesores. Al contrario, esperamos que éste sea reconocido en estos términos: “Sí, ese es el tipo de enseñanza que a mí me gusta dar y que, con frecuencia, logro dar.”

Como hemos enfatizado anteriormente, los profesores ya tratan de enseñar para la comprensión. Así que esta visión funcional de la enseñanza para la comprensión no tiene como objetivo una innovación radical que implique desechar lo que ya se hace. Su presunción no es “algo completamente nuevo y totalmente diferente” pero sí un definitivo “más y mejor”.

Nota de los Autores: Deseamos expresar nuestros agradecimientos a la Fundación Spencer por su apoyo generoso a la presente investigación.