Enseñanza para la comprensión

Introducción

Le enseñanza para la comprensión es un abordaje posible de la tarea docente que intenta encarar y resolver el persistente problema de los docentes: cómo lograr que los alumnos se interesen, comprendan y utilicen los conocimientos que les enseñamos.

El Proyecto Zero de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard¹ viene desarrollando una investigación acerca de la enseñanza para la comprensión que nos proponemos compartir en este Espacio.

¿Qué es la comprensión?... ¿Cómo nos damos cuenta de que hemos comprendido algo?... ¿Cómo podemos demostrarlo?

La comprensión supone:

- un conocimiento activo, es decir un conocimiento que está disponible para el individuo y puede usarlo en diversas situaciones.
- un conocimiento que se recuerda siempre.
- un conocimiento que promueve transferencia a nuevos contextos.

Comprender es desempeñarse de modo flexible en un área de conocimiento, es "poder realizar una variada 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."² La naturaleza de la comprensión- desde este abordaje- está vinculada a la acción, a los desempeños.

Se denomina **desempeño de comprensión** a aquellas actividades que implican algo más que tener información o comunicar un concepto: es aplicarlo a situaciones nuevas, vincularlo a contextos diferentes de aquel en el cual lo aprendió, transferirlo o presentarlo de una manera diferente.

En síntesis, la comprensión es usar el conocimiento en situaciones inéditas; es pensar con el conocimiento.

"Por ejemplo, si un estudiante "conoce" la física newtoniana en el sentido que puede aplicar las ecuaciones a problemas del libro de texto, no estaríamos convencidos de que realmente comprende la teoría. Pero supóngase que el estudiante puede encontrar ejemplos de su experiencia diaria: por ejemplo,

-

¹ H. Gardner, D. Perkins y V. Perrone dirigen desde 1988 un Proyecto de Investigación acerca de la Enseñanza para la comprensión que viene involucrando no sólo a un equipo de investigadores, sino a más de sesenta docentes a través de cuyas prácticas se sustenta la investigación.

² Blythe, T. La enseñanza para la Comprensión. Guía para el docente. (1998) Pág. 39.

por qué tienen que ser grandes los delanteros del fútbol americano? para que tengan una inercia alta. Supóngase que además el estudiante puede establecer hipótesis que ilustran la teoría: Imagine unos astronautas en el espacio en una guerra de bolas de nieve. ? Qué pasaría si lanzan las bolas de nieve y éstas les pegan?"³

Los desempeños de comprensión son precisamente aquellas actividades que demuestran que uno ha entendido un concepto, un tema, un principio y es capaz de ampliar su utilización a otros contextos diferentes del escolar. Son actividades que demuestran que se ha asimilado un conocimiento y se es capaz de utilizarlo innovativamente.

Las actividades rutinarias que demuestran que el alumno no ha ido más allá del libro de texto o de los ejemplos dados por el profesor no son desempeños de comprensión.

¿CÓMO ENSEÑAR PARA PROMOVER LA COMPRENSIÓN?

Si la comprensión de un tema implica el despliegue de actividades variadas o desempeños de comprensión, entonces el aprendizaje para la comprensión supone la realización de ese tipo de actividades. ¿Desarrollamos en el aula actividades que permitan realizar aprendizajes comprensivos, o por el contrario las actividades en el aula son rutinarias y / o plantean escasas transferencias a otros contextos de conocimiento o de la vida?

David Perkins y el equipo del Proyecto Zero proponen un enfoque organizador de la reflexión docente y orientador para la toma de decisiones didácticas en el aula.

Cuatro preguntas y cuatro conceptos:

- 1- ¿Qué es lo que realmente queremos que los alumnos comprendan?
- 2- ¿Para qué queremos que comprenda ese tema o concepto?
- 3- ¿Cómo involucrar a los alumnos en estos temas que deseamos que comprendan?
- 4- ¿Cómo sabrán tanto docentes como alumnos que están construyendo esa comprensión?
 - 1- Una enseñanza de calidad se organiza en torno de temas generativos, entendiendo por ello temas centrales de la disciplina que apasionan al docente y que son motivadores o interesantes para los alumnos.
 - ❖ 2- La enseñanza para la comprensión se organiza alrededor de **metas de comprensión** específicas o abarcadoras según se proponga alcanzarlas en una unidad o secuencia didáctica o lo largo de todo el año escolar. Las metas expresan experiencias basadas en actividades que el alumno debe hacer públicas o comunicables a los otros (docente y compañeros). Están estrechamente referidas a los temas generativos o hilos conductores seleccionados.

³ Perkins, D. Mimeo Ante todo la comprensión.

- ❖ 3- La enseñanza para la comprensión se organiza en torno de **desempeños de acción y pensamiento**, es decir actividades que suponen pensar y actuar con el conocimiento.
- ❖ 4- La evaluación de los procesos debe ser continua, referirse a las metas y a los desempeños de comprensión que son públicos, es decir son explícitos para docente y alumnos.

PRIMERA PREGUNTA: ¿QUÉ ES LO QUE QUIERO QUE LOS ESTUDIANTES COMPRENDAN?

A los efectos de responder esta pregunta se proponen tres dimensiones:

LOS HILOS CONDUCTORES:

Se trata de las preguntas claves que orientan una tarea; se plantean para el trabajo de un año de curso, o para un conjunto de unidades, articulando y dando sentido al conjunto de los temas. Constituyen una brújula tanto para el docente como para los estudiantes, por lo cual es necesario compartirlos y tenerlos presentes a lo largo del curso. Alguno podría ser: ¿cómo se sistematizan los datos de una experiencia de investigación?...

El planteo de los hilos conductores intenta mostrar la profundidad, la rigurosidad y el nivel de la complejidad asociados al tema.

▶ LOS TEMAS/TÓPICOS GENERATIVOS

Dice Tina Blythe:

"Los tópicos generativos son temas centrales para uno o más dominios o disciplinas. Las cuestiones que promueven la comprensión dan a los alumnos la oportunidad de adquirirla, así como de adquirir las habilidades necesarias para comprender con éxito trabajos más sofisticados dentro de ese dominio o disciplina. Esas cuestiones también despiertan, invariablemente, el interés de los profesionales en ese campo de estudio.

"Los tópicos generativos suscitan la curiosidad de los alumnos. El caudal generativo de un tópico varía con la edad, el contexto social y cultural, los intereses personales y la experiencia, intelectual de los alumnos.

"Los tópicos generativos son interesantes para el docente. Su pasión y curiosidad por un asunto específico o un interrogante son el mejor modelo para los alumnos que están aprendiendo a explorar el territorio desconocido y complejo de preguntas de final abierto.

"Los tópicos generativos son accesibles. La accesibilidad significa en este caso, disponer de muchísimos recursos adecuados a la edad para investigar el tópico y poder abordarlo mediante una variedad de estrategias y actividades que ayudarán a los alumnos a comprenderlo, cualquiera sean sus capacidades y preferencia.

"Los tópicos generativos ofrecen la ocasión de establecer numerosas conexiones; por ejemplo, vincularlos a experiencias previas tanto dentro como fuera de la escuela. Tienen una cualidad inagotable: la de permitir exploraciones cada vez más profundas."⁴

Una primera precaución para el docente es saber que no todos los contenidos, temas, conceptos o principios de su disciplina o área son temas aptos para promover comprensión a un grupo determinado de alumnos.

Temas generativos son aquellos que promueven comprensión y se caracterizan por tres rasgos:

- Son centrales en la disciplina o el área.
- Resultan interesantes por su vinculación a la realidad o a la actualidad del alumno.
- Tienen o admiten relaciones con otros muchos temas de la propia disciplina y/o de otras.

Evidentemente no todos los contenidos prescriptos en el diseño curricular de Geografía pueden proporcionar la oportunidad al docente de concretar una enseñanza para la comprensión. Por eso, el momento de selección y organización de los contenidos es crucial:

¿Cómo decidir entonces qué incluir en nuestra planificación?

Desde esta perspectiva la pregunta es:

¿Cuáles son "los temas, cuestiones, conceptos, ideas que proporcionan hondura, significación, conexiones y variedad de perspectivas en un grado suficiente como para apoyar el desarrollo de comprensiones profundas por parte del alumno?"⁵

METAS DE COMPRENSIÓN

"Son conceptos, procesos y habilidades que deseamos que comprendan los alumnos y que contribuyen a establecer un centro cuando determinamos hacia donde habrán de encaminarse."

Un tema generativo permite desarrollar muchas tipos de comprensión. Las metas que en cada caso elija el docente, orientan específicamente hacia qué comprensión se dirige la enseñanza.

⁴ Blythe, T. Obra citada, página 58

⁵ Blythe, T. Obra citada. Capítulo 4.

⁶ Blythe, T. Obra citada. Capítulo 5.

Existen metas de comprensión abarcadoras: son las que corresponden a un curso; son los hilos conductores que atraviesan todos los temas generativos del curso, que especifican cuánto deseamos que los alumnos obtengan trabajando con nosotros durante un semestre o un año.

Las metas de comprensión de cada unidad describen cuánto queremos que los alumnos obtengan de su trabajo con un tópico generativo.

Las metas de cada unidad se vinculan con los temas generativos e hilos conductores y con las metas abarcadoras de todo el curso.

"Las metas de comprensión identifican los conceptos, procesos y habilidades que deseamos que nuestros alumnos comprendan especialmente. Se las formula de dos formas: como enunciados (los alumnos comprenderán, los alumnos estimarán ... o los alumnos desarrollarán la comprensión de...) o como preguntas de final abierto (¿ cuáles son las similitudes y diferencias más importantes entre.....?)

Una advertencia: involucrar a los alumnos en actividades de comprensión toma más tiempo que el abordaje rutinario de los contenidos. Adoptar el enfoque propuesto requiere modificar algunos acuerdos tácitos entre docentes y alumnos acerca de qué entendemos por enseñar y a qué conductas valoramos como indicadores de comprensión, es decir, de aprendizaje.

Ejemplos de metas abarcadoras:

¿Qué quiero que mis alumnos obtengan como resultado de este año de enseñanza?

- "Para un curso de ciencias Los alumnos comprenderán que hacer ciencia no es un proceso que consista en buscar hechos, sino en construir y demostrar teorías.
- "Para un curso de Geografía Los alumnos comprenderán cómo el contexto socio-político económico configuran el espacio geográfico."

Ejemplos de metas de unidad:

¿Qué es lo más importante que deben comprender mis alumnos acerca de este tema?

- "Para una unidad de historia con el tópico generativo: El precio de la libertad: comprender la Declaración de Derechos.

 Los alumnos comprenderán la relación entre derechos y responsabilidades en una sociedad democrática⁷.
- ❖ Para una unidad de Geografía con tópico generativo: La relación −naturaleza-sociedad.

⁷ Blythe, T. Obra citada. Capítulo 5

Los alumnos comprenderán cómo la sociedad a través del sistema productivo impacta sobre la naturaleza"

SEGUNDA PREGUNTA: ¿CÓMO SE YO QUE COMPRENDEN?

Para trabajar esta pregunta se proponen

DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN

Los desempeños de comprensión son actividades diversas que permiten a los alumnos aplicar el conocimiento - y a la vez exigen profundizar tales conocimientos- en situaciones nuevas y diversas; son comportamientos que exigen crear algo nuevo, extender y re-armar conocimientos.

Son comportamientos complejos que implican mucho más que recordar o disponer de información, aún cuando la información sea necesaria para desplegar estos comportamientos. Los desempeños de comprensión implican ir más allá del libro de texto; por ello enseñar para la

comprensión exige un tiempo mayor de tratamiento de los temas generativos y las metas de comprensión.

Muchas veces cuando se eligen los desempeños más valiosos para que los alumnos los logren, surgen las verdaderas metas de comprensión.

¿Cuál es la diferencia entre metas y desempeños?

"Las metas de comprensión enuncian aquello que los alumnos deberían comprender. Los desempeños de comprensión son lo que hacen los alumnos para desarrollar y demostrar públicamente esa comprensión." ⁸

Dice T. Blythe:

"Los desempeños de comprensión son actividades que exigen a los alumnos usar sus conocimientos previos de maneras nuevas o en situaciones diferentes para construir la comprensión del tópico de la unidad. En los desempeños de esta índole los alumnos reconfiguran, extrapolan y aplican lo que saben. Además desafían los prejuicios, los estereotipos y el pensamiento esquemático e los alumnos y los ayudan a construir y demostrar su comprensión.

Aunque el término desempeño parece aludir a un acontecimiento final, se refiere en rigor a las actividades de aprendizaje que brindan tanto a usted como a sus alumnos la oportunidad de constatar el desarrollo de la comprensión a lo largo de un tiempo, en situaciones nuevas y desafiantes.

Por otra parte exigen que los alumnos muestren sus comprensiones de una forma que pueda ser observada, haciendo que su pensamiento se torne visible. No es suficiente, pues, que estos reconfiguren, amplíen, extrapolen y apliquen cuanto saben en la intimidad de sus pensamientos. (....) ...los desempeños de comprensión obligan a los alumnos a demostrar públicamente cuanto han aprehendido." ⁹

Algunos ejemplos:

⁹ Idem, página 95, 96.

Coordinación Carrera en Geografía.

⁸Blythe, T. Ob. Cit. Página 104

"Para una unidad de ciencias con la meta de comprensión: Los alumnos comprenderán de qué manera la luz y las imágenes se ven afectadas cuando pasan a través de las "lentes de todos los días" tales como lentes de aumento, de teleobjetivo, etc.

Los alumnos experimentan con una colección de lentes cóncavas y convexas y con un flash. Tratan de descubrir qué combinaciones actúan como lentes de aumento, de teleobjetivo, de gran angular. Luego dibujan diagramas para ilustrar cómo se desplaza la luz a través de esas combinaciones de lentes." ¹⁰

Los desempeños de comprensión se llevan a cabo durante el desarrollo de cada unidad. Por ello es posible planificar secuenciadamente su desarrollo. En ese sentido es posible distinguir distintos tipos de desempeño:

- * "Desempeños preliminares. Son los (...) que generalmente corresponden al inicio de la unidad. Dan a los alumnos la ocasión de explorar el tópico generativo y al docente, la de estimar la comprensión común del tópico por parte de los alumnos. De estas exploraciones surge la posibilidad de establecer vínculos entre los intereses personales del alumno y el tópico.
- "Desempeños de investigación guiada. En este tipo de desempeños los alumnos se centran en desarrollar la comprensión de problemas o aspectos concretos del tópico generativo que para usted son importantes. Los desempeños de investigación quiada se producen sistemáticamente al promediar las unidades.
- "Proyectos finales de síntesis. Estos desempeños más complejos corresponden a la última etapa y permiten que los alumnos sinteticen y demuestren la comprensión desarrollada durante los otros desempeños." 11

"(...) Cuando los alumnos se comprometen en desempeños de comprensión, ayúdelos a establecer conexiones entre los desempeños y las metas de comprensión que aquéllos les permitirán alcanzar. Considérese una especie de "entrenador ambulante" que atiende al progreso de sus alumnos, registra sus preguntas, sus fuentes de confusión y las cuestiones que deberían ser tratadas en el grupo de discusión o en las clases expositivas.

Al hablar con los alumnos, pídales que den razones de sus respuestas, ofrezcan pruebas que las respalden, hagan predicciones durante los debates con todo el curso o que reflexionen por escrito sobre los desempeños de esa unidad". 12

TERCERA PREGUNTA: ¿CÓMO SABEN ELLOS QUE COMPRENDEN?

A los efectos de saberlo se propone realizar:

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA CONTINUA

¹⁰ Blythe, T. Ob. Cit, página 97, 98.

¹¹ Idem, página 100, 101.

¹² Idem, página 102.

En el marco de la Enseñanza para la Comprensión el proceso de evaluación es diferente de la acreditación. Fundamentalmente, la evaluación es parte del proceso de desarrollo de la comprensión en el sentido de que *promueve* la comprensión y permite que docente y alumno conozcan qué se ha comprendido y, a partir de ello, orienta los pasos siguientes de la enseñanza y del aprendizaje.

¿Cómo encarar este tipo de evaluación?

"El proceso de evaluación diagnóstica continua consta de dos componentes principales: establecer criterios de evaluación diagnóstica y proporcionar realimentación.

"Los criterios para evaluar cada desempeño de comprensión deben ser:

- Clara y explícitamente enunciados al principio de cada desempeño de comprensión (aunque pueden elaborarse en el curso de esa actividad, sobre todo si es la primera vez que docente y alumnos la abordan).
- Pertinentes (estrechamente vinculados a la metas de comprensión de la unidad).
- Públicos (todos en la clase los conocen y comprenden).

"La realimentación debe:

- Proporcionarse con frecuencia, desde el inicio hasta la conclusión de la unidad juntamente con los desempeños de comprensión. A veces la realimentación puede ser formal y planificada y otras, más informal (como responder a los comentarios de un alumno en las discusiones en clase)
- Proporcionar a los alumnos información sobre el resultado de los desempeños previos y también sobre la posibilidad de mejorar los futuros desempeños.
- Informar sobre la planificación de las clases y actividades siguientes.
- Provenir de diferentes perspectivas: el docente, de las reflexiones de los alumnos sobre su propio trabajo y de las reflexiones de los compañeros sobre el trabajo del otro." 13

"La evaluación diagnóstica continua es el proceso por el cual los alumnos obtienen realimentación para lo que están haciendo, basada en criterios claramente articulados aplicables a los desempeños logrados. En esencia, es el proceso de reflexionar sobre los desempeños para medir los progresos respecto de las metas de comprensión." ¹⁴

Un ejemplo

¹³ Blythe, T. Ob. Cit, página 117, 118.

¹⁴ Blythe, T. Ob. Cit. Página 127

"Para la unidad de geografía con las **metas de comprensión**: Los alumnos comprenderán la importancia de la investigación geográfica y sus usos en la vida cotidiana recolectando información; y Los alumnos comprenderán que las diferentes fuentes de información son un instrumento útil para recolectar datos que pueden ser expresados geográficamente, es decir, a través de algunos de los lenguajes geográficos.

Desempeño de comprensión: los alumnos buscarán información en los distintos medios (Ntics) para recolectar información sobre la contaminación ambiental en San Rafael.

Criterios para la evaluación diagnóstica continua: el docente comparte con los alumnos una hoja donde se describen las diferentes categorías de criterios de evaluación para el trabajo: las cualidades de una buena búsqueda de información y las características del uso eficaz de este tipos de trabajo.

Realimentación para la evaluación: los alumnos comparten entre sí los borradores de las diferentes categorías para someterlos a crítica y recibir realimentación. Entregan al docente el primer bosquejo, quien aporta sus comentarios. Para la calificación definitiva, el docente toma en cuenta la versión final del trabajo y también la autoevaluación que la acompaña.

EL MARCO CONCEPTUAL DE LA ENSEÑANZA PARA LA COMPRENSIÓN IMPLICA:

- ♣ 2. ser un docente guía: atender al progreso y a las dificultades de los estudiantes, registrar preguntas, fuentes de confusión y cuestiones que deberían ser trabajadas en grupos de discusión o clases expositivas.
- 4 3. pedir razones de las respuestas y pruebas que las respalden
- 4. solicitar predicciones sobre los fenómenos en estudio
- **♣** 5. solicitar reflexiones orales y escritas
- ♣ 6. comunicar los criterios de evaluación
- ₹ 7. brindar oportunidades para que los estudiantes se autoevalúen y evalúen el trabajo de sus compañeros.

Bibliografía de consulta:

- Blythe, T. La enseñanza para la Comprensión. Guía para el docente. (1998).
- Perkins, D. "¿Qué es la comprensión?", en M. Stone Wiske (compil)La enseñanza para la comprensión, Paidós, Bs. As., 1999.
- Perkins, D. La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente, Gedisa, Barcelona, 1995.