

CONFIGURACIONES DE BUENA ENSEÑANZA EN EL AULA: DISPOSITIVOS DE REALIMENTACIÓN EN EPC

CIVAROLO, María Mercedes
BRUZZO, Carolina
PÉREZ ANDRADA, Mónica

Universidad Nacional de Villa María
IAPCH

El presente trabajo desarrolla avances de investigación del proyecto “Configuraciones de buena enseñanza a partir del marco de enseñanza para la comprensión”, que se inscribe en el programa “Configuraciones didácticas para la formación docente inicial y continua” que articula tres proyectos de investigación en didáctica, en la Universidad Nacional de Villa María. El propósito es caracterizar configuraciones didácticas que promuevan el desarrollo de habilidades cognitivas y procesos de comprensión en los alumnos.

La definición de configuraciones de buena enseñanza (Litwin, 1997) y del aula como cultura de pensamiento y ámbito de reflexión (Perkins, 2007), junto a una cultura evaluativa que promueve la metacognición y la comprensión como desempeño, definen el sentido de este proyecto que apunta a la transformación de la enseñanza. ¿Qué características deben tener los desempeños y las matrices de evaluación para favorecer la comprensión?, ¿de qué manera diferentes tipos de realimentación facilitan el pensamiento y la expansión de la comprensión?, éstos son interrogantes que se formulan como problema. El objetivo general es diseñar desempeños de comprensión y desarrollar procesos de evaluación diagnóstica continua a través de matrices y portafolios, que promueven habilidades de pensamiento y la comprensión profunda.

La metodología de investigación-acción con análisis cualitativos, permite a los investigadores docentes y a los mismos alumnos conocer procesos y niveles de comprensión alcanzados, y ajustar las propuestas de enseñanza, como así también, avanzar en construcciones epistemológicas que contribuyen a la caracterización de buenas configuraciones didácticas para la formación docente inicial y continua, inscriptas en el enfoque de enculturación de la enseñanza.

***Enseñanza para la comprensión-Configuraciones de buena enseñanza-
dispositivos de realimentación***

Introducción

La propuesta de profundización sobre dispositivos de realimentación en el aula se contextualiza en el marco del proyecto de investigación: “Configuraciones de buena enseñanza a partir del marco de enseñanza para la comprensión” que se inscribe en el programa “Configuraciones didácticas para la formación docente inicial y continua” (2016-17). El propósito del mismo es caracterizar configuraciones didácticas que promueven el desarrollo de habilidades cognitivas y procesos de comprensión profunda en los estudiantes. A su vez, dicho programa se inscribe como parte del desarrollo de investigación, publicaciones y derivación de estudios didácticos de GIDED, grupo de investigación y desarrollos didácticos, que cuenta con el aval institucional y académico de la UNVM. La construcción del mismo considera resultados de investigaciones anteriores (Civarolo, M. y equipo del GIDED 2010-2011-2012, 2013, 2014, 2015) que constituyen antecedentes directos de este proyecto. Las derivaciones de este proyecto se inscriben en una de las tensiones actuales de la escuela, como ámbito privilegiado de aprendizaje en tanto el estado del arte muestra que los resultados de la enseñanza no son los esperados y las configuraciones de enseñanza que se implementan se sostienen en modelos pedagógicos que promueven el aprendizaje memorístico. En el marco de las problemáticas actuales que atraviesan a la enseñanza en la escuela, tales como: la evolución y gestión del conocimiento de los objetos disciplinares e interdisciplinares, los modos de adquisición, transmisión y difusión del conocimiento, el impacto de las nuevas tecnologías, como la instalación de una nueva cultura de aprendizaje que trasciende el aula, nos preocupa la baja reflexividad de los alumnos (pensamiento pobre) y la escasa posibilidad de pensar y actuar de manera flexible con el conocimiento (comprensión). Las prácticas e innovaciones que se derivan del mismo, contribuyen directamente a transformar el formato escolar para que este promueva un conocimiento comprensivo. El problema se formuló a través de dos interrogantes: ¿Qué características deben tener los desempeños de comprensión y las matrices de evaluación para favorecer la comprensión profunda? ¿De qué manera diferentes tipos de realimentación facilitan el pensamiento y la expansión de la comprensión de los estudiantes? En concordancia, se plantean objetivos específicos tales como: -Diseñar desempeños de comprensión exploratorios, de investigación guiada y de síntesis sistematizados en portfolios, que promuevan el desarrollo de habilidades de pensamiento y la comprensión profunda. - Desarrollar procesos de evaluación diagnóstica continua a través de matrices de evaluación que permitan determinar niveles de calidad de la comprensión, y modalidades de realimentación que faciliten la actividad metacognitiva y la expansión de la comprensión profunda. De este último objetivo, surgen los avances de investigación que se comunican en torno a modalidades de realimentación que han

posibilitado dichos procesos de metacognición y de expansión de comprensión profunda de los aprendices. Los objetivos generales de esta investigación son:

- Contribuir a la construcción de una epistemología de la comprensión y a la definición de orientaciones para la enseñanza.
- Caracterizar buenas configuraciones didácticas, para la formación docente inicial y continua, inscriptas en el enfoque de enculturación de la enseñanza con el objeto de favorecer procesos de desarrollo del pensamiento y la comprensión profunda.

Referentes teórico- conceptuales

Los resultados de investigaciones sobre la enseñanza comprensiva (Stone Wiske (1998) permiten proyectar una enseñanza que promueva aprendizajes comprensivos, superando el síndrome del conocimiento frágil y el pensamiento pobre descrito por Perkins (1997). La definición de configuraciones de buena enseñanza (Litwin, 1997) y del aula como cultura de pensamiento y ámbito de reflexión que desarrollaron Tishman, S. Perkins, D. Jay, E. (1997) y sus contribuciones en torno a un aula para pensar, junto a una cultura evaluativa que promueve la metacognición y la comprensión como desempeño, definen el sentido y propósito de este proyecto que apunta a la transformación de los formatos escolares que obturan la buena enseñanza. Los aportes conceptuales del Proyecto Cero de la Universidad de Harvard, en especial la teoría de la enseñanza comprensiva de Perkins (1997), la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, H. (1999), el enfoque de los puntos de entrada propuesto por Garner (1996) en “La mente no escolarizada”, y los aportes de Tomlinson C. A. (2008) acerca del aula diversificada pensando en dar respuesta a las necesidades todos los estudiantes, orientan nuestras inquietudes investigativas en torno a construir dispositivos de realimentación en las aulas de las escuelas de hoy y cómo estos pueden formar parte de configuraciones de buena enseñanza, como rasgo constitutivo de las mismas.

Aspectos metodológicos

El diseño se organizó en torno a los procesos de investigación-acción, es decir, en permanente retroalimentación entre procesos de programación de la enseñanza y el diseño sistemático de desempeños de comprensión y matrices de evaluación. Esto mismo se complementa con un dispositivo de realimentación presencial y virtual del trabajo de los estudiantes que garantiza una peculiar manera de interacción, mayores intercambios, andamiajes y negociaciones de significados entre docentes y los estudiantes en un ambiente de aula enculturada. El dispositivo de realimentación consiste en la triangulación de diferentes instrumentos: La realimentación presencial: La negociación de significados a partir de la explicación didáctica y la pregunta didáctica, tal como las conceptualiza Litwin (1997) desde sus aportes a la nueva agenda de la

didáctica. De ahí la importancia de la programación sistemática de los segmentos de cada clase, los desempeños de investigación guiada y la conformación de comunidades de pensamiento programados, para acrecentar las oportunidades de aprendizaje y andamiajes grupales y personales.

- La realimentación virtual: a través de la construcción de portafolios de desempeños de comprensión en plataformas en línea y su construcción progresiva por parte de los estudiantes a partir de las devoluciones y conversaciones en línea con los docentes.
- Las matrices de evaluación: se construyeron matrices para cada desempeño de síntesis, y fueron presentadas a los estudiantes con antelación a cada desempeño, junto al conjunto de contenidos a ser evaluados en cada instancia. Las matrices, permitieron realizar realimentaciones a cada estudiante a posteriori de cada desempeño de síntesis realizado. Instancia que garantiza un proceso de evaluación diagnóstica continua que se complementa con la heteroevaluación, autoevaluación y co-evaluación de los aprendizajes, para finalizar acordando una calificación final con cada estudiante a partir del uso de la matriz. Estos procesos de investigación-acción dieron lugar a diferentes instancias de recolección de datos destinados a aproximarnos a la construcción de conocimiento didáctico, estos son:
- Entrevistas grabadas realizadas a los estudiantes en los momentos de realimentación y co-evaluación posterior a la realización de los desempeños de síntesis.
- El uso de las matrices de evaluación utilizadas en los desempeños de síntesis y durante los momentos de autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación.
- La recolección de reflexiones de los estudiantes, a posteriori de la finalización de la materia, narrativa que los mismos elaboraban en forma escrita a partir de preguntas desafiantes que remiten a procesos metacognitivos, de opinión y reflexión sobre lo vivenciado durante la cursada. En relación al análisis de datos, los decires de los estudiantes por escrito y los diálogos que se desprenden de las grabaciones en momentos de realimentación, fueron organizadas en cuadros comparativos que retomaban los aportes de diferentes estudiantes junto a categorías de análisis que apuntan a desarrollar aportes didácticos en torno a cómo los procesos de metacognición van produciendo la expansión de la comprensión. Las categorías que se fueron desprendiendo de las regularidades y convergencias encontradas, así como también las divergencias y expresiones significativas. Dicho instrumento nos permitió sistematizar cualitativamente las expresiones por estudiante en torno a las siguientes categorías:
- Modos en que las matrices de evaluación propiciaron autoconocimiento y procesos metacognitivos.

- Modos en que las matrices han favorecido la expansión del nivel de comprensión.
- Cambios y mejoras en los procesos de estudio a partir del uso de matrices.

Resultados alcanzados y/o esperados

Dicho dispositivo, permitió a los investigadores docentes conocer procesos y niveles de comprensión de los estudiantes, así como reflexionar y ajustar la propuesta de enseñanza y los desempeños de comprensión diseñados. Por otro lado, estos procesos de realimentación son en sí mismos una oportunidad para los estudiantes en tanto pueden monitorear y autoevaluar y co-evaluar sus construcciones. Modos en que las matrices de evaluación propiciaron autoconocimiento y procesos metacognitivos. Durante los momentos de realimentación y uso de matrices, los estudiantes expresan haber construido paulatinamente confianza y conocimiento en sus propios procesos de aprendizaje. La categoría confianza, es expresada en dos sentidos. Por un lado, el uso de matrices o rúbricas, permiten conocer de antemano cuáles serán los criterios de evaluación y de calificación, disminuyendo así la arbitrariedad de los procesos de heteroevaluación y de calificación que no explicitan con antelación sus criterios, así como también no determina con precisión una escala para llegar a definir la calificación. En palabras de los estudiantes, “al momento de rendir es todo un gran campo de incertidumbre” o “gran parte del nerviosismo que noto en mí y en mis compañeros al momento de rendir es por no saber cómo nos van a evaluar”. Comenzar a usar las matrices permitió a los estudiantes disminuir paulatinamente ese campo de incertidumbre “la utilización de la matriz me resultó al comienzo algo confuso porque no entendía bien cómo utilizarla. Cuando comprendí su uso, me ayudó a ver de qué manera estudiar. Porque el saber cómo y qué van a evaluar, me ayudó a posicionarme de otra manera a la hora de hacer el examen”. Los estudiantes en reiteradas oportunidades, manifiestan no haber utilizado con anterioridad rúbricas o matrices o haberlas utilizado, pero sin la instancia de co-evaluación genuina, donde igualmente quienes estaban a cargo de la calificación eran los profesores y las devoluciones consistían en decir lo que había faltado de agregar y /o cuáles eran las respuestas correctas. En cambio, la evaluación y calificación que surge tanto de la explicitación de criterios como de la co-evaluación y calificación promueve otro modo de confianza en los estudiantes disminuyendo la incertidumbre y democratizando los modos de medir los resultados: “Los criterios de evaluación claros y públicos son la justificación que está detrás de toda calificación, y que no en todas las materias esos criterios son explícitos, o más allá de su explicitación, simplemente se coloca un número sin saber cuál es la razón de ese número” Este modo de calificar trae consecuencias en la autoconfianza de los estudiantes así como favorece las instancias para trabajar conjuntamente sobre el error constructivo propiciando la mediación entre los conceptos y las teorías ingenuas de los

estudiantes, propia del enfoque de enseñanza desde el modelo de aulas enculturadas. Por otro lado, la confianza también se expresa en torno al autoconocimiento sobre el error, no como evidencia de una incapacidad sino como error constructivo. Algunos estudiantes expresan: “con el error [constructivo] uno puede trabajar más y mejor enfocado, en cambio creemos que si erramos entonces no servimos” En estos decires encontramos una distinción entre dos tipos de errores, el primero es un error que llamamos constructivo y que es explicitado por los docentes a los estudiantes como parte de los acercamientos para favorecer esa construcción de confianza. Pero existe otro error, el error que hace sentir “si erramos no servimos”, sería el error como falencia identitaria fija. Las instancias que garantizan un tiempo genuino para la co- evaluación favorecieron la realimentación que dio lugar a los estudiantes a posicionarse desde el error constructivo, los errores ya no son evidencia de una identidad fija incapaz, sino que son acercamientos progresivos en la medida en que puede tomar conciencia de qué niveles de comprensión están realizando a través de procesos metacognitivos mediados por el docente en dicha co-evaluación. Al dar cuenta de estos procesos metacognitivos los estudiantes expresan: “[El] uso de la matriz de evaluación ha favorecido conocer el estado actual de mi desempeño” o “Tener en cuenta la matriz de evaluación me ha favorecido, ya que, al momento de autoevaluarme, me permitió medir mi propio nivel de desempeño teniendo en cuenta ciertos criterios específicos sobre un tema en particular” No obstante, en relación a qué procesos se ponen en juego durante esa actividad de monitoreo mental, se han recogido decires tales como: “para precisar más en lo metacognitivo diría que me ayuda a ponerme en sintonía con la materia y a ordenarla mentalmente. Podría decir que una matriz es “el sueño del mapa mental”” La metáfora utilizada aquí “el sueño del mapa mental”, coloca a los procesos de metacognición -a través del uso de matrices y posterior encuentro de co-evaluación entre profesores y estudiantes- como la expresión más alta de actividad metacognitiva en relación al uso y la organización de los conceptos a través de mapas mentales que pudieron construir durante la cursada. Modos en que las matrices han favorecido la expansión del nivel de comprensión En tanto proporcionar realimentación significa ofrecer guías e informaciones con respecto al empleo de conceptos y al uso de un lenguaje propio del pensamiento, el tiempo de devoluciones y discusiones teóricas con los docentes al momento de intercambiar autoevaluación, heteroevaluación y luego avanzar a una co-evaluación, resultan momentos de mayor expansión de comprensión lograda en menor cantidad de tiempo, en comparación con los tiempos de estudio utilizando prácticas repetitivas y memorísticas. De esta forma expresan: “una buena realimentación puede ser mucho más provechosa que días de estudio previos a un examen”. Estos momentos incluyen a los estudiantes en un lugar activo y de corresponsabilidad de sus aprendizajes en tanto que estos espacios/tiempos didácticos

destinados a la realimentación, son realizados con el uso de matrices: “pienso que las matrices me han ayudado a profundizar en los temas que quizás a veces no estaba tan segura y gracias a esto he logrado mejorar mi rendimiento”. Esto se da en tanto los criterios que se explicitan en las matrices y sus descriptores en niveles de desempeño, les permitió monitorear sus procesos y por lo tanto realimenta una manera de seguir aprendiendo que apuesta a establecer relaciones y a tomar decisiones en torno a múltiples dimensiones: “las matrices de evaluaciones me han ayudado a aceptar que muchas veces estoy indecisa a qué debo prestarle más atención, que realizaba los parciales sin tener en cuenta la ortografía, lo cual es importante para que el lector pueda comprender lo que quise expresar, también a que no solo debo “leer por leer”, sino comprender cada cosa que leo, no dejarlo en la nada sino que debo poder establecer relaciones” para poder avanzar en dicha comprensión. El pasaje de un tipo de demanda cognitiva, donde se exige al estudiante transcribir lo que otros han expresado, reproduciendo pasivamente lo que está escrito, coloca al estudiante lector en una posición pasiva y por ende en el examen escrito en la posición de amanuense, es decir de aquel que copia lo que otros han escrito. Sin embargo, una de las tomas de conciencia que le han permitido el uso de matrices y los procesos de realimentación es que para comprender cada cosa que se lee no basta con “leer por leer” si no que implica el esfuerzo de “establecer relaciones”. Así también lo expresa otro de los estudiantes: “Durante mi proceso de estudio, con el fin de responder a las demandas cognitivas, fui estableciendo relaciones e integrando entre los diversos autores abordados, de manera que permanentemente me obligaba a pensar con el conocimiento y a replantearme ciertas teorías o aportes de autores, dándome cuenta que había ciertos conceptos erróneos o que aún no había entendido en profundidad” La expansión hacia niveles más altos o profundos de comprensión se denota a partir del paso de la posición pasiva del estudiante copista o transcriptor, al estudiante que establece relaciones y produce integraciones de los diferentes aportes teóricos para producir un texto de autoría: “El hecho de que en la cátedra se fomentara el relacionar todos los conceptos y tópicos y que lo mismo se explicitara en las matrices de evaluación me ayudó a mejorar mi nivel de comprensión ya que a medida que transcurrió el año, noté como los conceptos que al principio estaban “encajonados” fueron tomando sentido al relacionarlos con los demás” Cambios y mejoras en los procesos de estudio a partir del uso de matrices El trabajo con las matrices, no solo garantiza procesos de metacognición durante los momentos de realimentación presenciales producidos en los espacios/tiempos didácticos destinados a la hetero-auto y co-evaluación luego de realizar el desempeño de síntesis, sino que comienza para los estudiantes en las instancias de estudio domiciliario. Al escribir sus narrativas acerca de cómo fue ese proceso, se recogen múltiples expresiones que dan cuenta de los cambios y mejoras en las modalidades de

estudio: “Al estar explicitados [los criterios y niveles] en las matrices, el modo de estudiar era distinto ya que me planteaba como meta no solo el hecho de comprender la bibliografía, sino que también el de poder hallar una conexión entre los diferentes conceptos”. Los decires apuntan tanto al modo o demanda cognitiva que incluyen procesos psicológicos superiores del pensamiento, como a un cambio de posición en relación a la lectura como parte de la instancia de estudio: “Me ha ayudado a poder generar relaciones entre conceptos o entre materias ya que, al momento de terminar la lectura de un texto, necesitaba tomarme un tiempo para anotar los conceptos más importantes o que habían quedado dando vueltas en mi cabeza y, a veces las conexiones se generaban solas, otras veces debía buscarlas, porque sabía que lo que importaba de mis desempeños era que pudiese entretrejer redes conceptuales” Desde otros decires se denota que los modos de estudio anteriores al uso de matrices consistían en posicionamientos lectores amanuenses, es decir leer para extraer lo principal y luego hacer un esfuerzo retentivo de todo lo que otros habían escrito: “A la hora de estudiar siempre mantuve la misma estrategia. Tener todo el material leído y marcado, escribir en hojas aparte lo más importante y estudiar lo que leía fue mi estrategia”. Muchos al leer por primera vez una matriz, sus criterios y descriptores por niveles, no pudieron tomarlos en cuenta para cambiar esta estrategia de estudio. No obstante, pudieron realizarlo luego de la primera instancia de realimentación presencial y aprovecharla para el desempeño de los llamados “exámenes recuperatorios” y /o próximos desempeños de síntesis, usando otras matrices: “no lo tuve en cuenta, no supe manejar los tiempos de estudio y me pasé los días previos al parcial leyendo desafortadamente, para poder llegar a tiempo con todo el material” Otros expresan ese cambio de un desempeño a otro: “en el segundo parcial leí la matriz con anterioridad y tuve en cuenta los criterios establecidos en ella, tales como el nivel de desarrollo teórico relacionándolo con la realidad [los casos de la práctica] y desarrollé el parcial teniendo en cuenta los desempeños que como estudiante debo alcanzar” Algunos, dan cuenta de la incorporación paulatina de otros modos de estudio que no se limitan a la transcripción, sino que avanzan hacia otros modos que permiten el diálogo con el texto, pensar con los conceptos que propone el autor: “Al momento de estudiar tuve en cuenta la matriz para mejorar la estrategia de estudio. Como por ejemplo pude relacionar los conceptos de la materia y realizar un mapa conceptual de los mismos. Esto me permitió mejorar el desempeño y el nivel de comprensión alcanzado”. La incorporación de otros dispositivos, de “otras maneras de organización” permiten no solo transcribir o resumir lo que los textos expresan sino modos de organizar los conceptos que promueven pensar con el conocimiento. Esto se denota en múltiples decires que expresan el uso de mapas mentales, mapas conceptuales, cuadros comparativos junto al intento de establecer relaciones dialógicas con los casos de la práctica propuestos con antelación

para los desempeños de síntesis. Contribuciones alcanzadas y esperadas Todo este proceso descrito, surge de un proceso más amplio que hace que el desarrollo de la enseñanza se sostenga en el principio de evaluación diagnóstica continua, en tanto los espacios/tiempos didácticos destinados a realimentación con uso de matrices, es parte de un proceso que busca la realimentación como parte del dispositivo descrito en la metodología – presencial, virtual y uso de matrices- y como parte del enfoque de enseñanza, el modelo de aulas enculturadas. Los estudiantes perciben que durante la realimentación presencial en momentos de autoevaluación, heteroevaluación y co-evaluación, se dan altos niveles de demanda cognitiva, favoreciendo procesos de metacognición y comprensión profunda ya que estos momentos incluyen tanto la posibilidad de interacción entre profesores y estudiantes; se dedican espacios/tiempos áulicos para poner en diálogo las teorías y los conceptos enseñados con las teorías ingenuas o los errores constructivos de los estudiantes; son instancias en que se produce también la explicación didáctica y la modelización, explicando relaciones, indagando acerca de relaciones erróneas, mediante la pregunta socrática, favoreciendo la comparación, las integraciones, las diferenciaciones, la indagación y la exploración, entre otros procesos psicológicos superiores; postergando respuestas correctas y/o brindando otras en el momento oportuno, es decir, luego de haber dado lugar a que los estudiantes piensen con el conocimiento a través del uso de narrativas, metáforas y sinonimias, propiciando relaciones con las prácticas de enseñanza. En la búsqueda de la buena enseñanza, lo digno de ser enseñado en el aula son aquellos conceptos sobre los cuales se logre una comprensión profunda, para ello la planificación y puesta en marcha de genuinos momentos de co-evaluación y uso de matrices son instancias necesarias para democratizar los procesos de calificación de los estudiantes, al tiempo que buscan fortalecer la autovalía y confianza en las propias posibilidades de aprender de los mismos. A esta contribución, se agregará que el aula que busca construir configuraciones de buena enseñanza, tomará en cuenta no solo enseñar los contenidos de la asignatura a cargo sino centrarán esfuerzos también en los procesos de estudio de los estudiantes, en tanto que según nuestras aproximaciones parciales, las instancias de realimentación diversas y uso de matrices favorecen cambios en dichas prácticas que buscan el aprendizaje comprensivo, pasando de un modo de lectura amanuense – transcribiendo lo que otros han escrito- a un modo de lectura que dialoga con el texto, es decir que busca pensar con el conocimiento, establecer relaciones y avanzar hacia la comprensión profunda a través de la incorporación de organizadores que propicien una retentiva comprensiva tales como mapas mentales, mapas conceptuales, usos de metáforas en sus narrativas y mapas y cuadros comparativos. En relación a nuestro trabajo desde el GIDED y del programa “Configuraciones didácticas para la formación docente inicial y continua” (2016- 17), se estima que la investigación posibilitará avances

teóricos y derivaciones didácticas para el campo de la enseñanza en general, y al ámbito interdisciplinar de las didácticas específicas a través de la socialización permanente de los avances y resultados con los otros dos proyectos de investigación que constituyen el programa propuesto. En tanto consideramos que estos modos de enseñanza y de evaluación continua en las aulas de la escuela de hoy apuesta a favorecer la construcción del conocimiento y la comprensión, se continuará indagando cómo se dan estas negociaciones de significados en momentos presenciales o virtuales de coevaluación con la intención de contribuir a una caracterización cada vez más profunda de las configuraciones de buena enseñanza.

Referencias bibliográficas

- Gadner, H. (1996) *La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo debería enseñar la escuela.* Buenos Aires. Paidós.
- Gadner, H. (1999) *Las inteligencias múltiples. La teoría en la práctica.* Buenos Aires. Paidós.
- Litwin, E. (1997) *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior.* Buenos Aires. Paidós.
- Perkins, D (1997) *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente.* Barcelona, Gedisa. Stone
- Wiske (1998) *La enseñanza para la comprensión. Vinculaciones entre la investigación y la práctica.* Bs. As. Paidós.
- Tishman, S. Perkins, D. Jay, E. (1997) *Un aula para pensar.* Buenos Aires. Aique.
- Tomlinson C. A. (2008) *El aula diversificada. Dar respuesta a las necesidades de todos los estudiantes.* España. Octaedro.