# Prácticas docentes que promueven pensamiento visible y comprensión disciplinar, a partir de expresiones metafóricas

CIVAROLO Mercedes; PÉREZ ANDRADA Mónica; BRUZZO Carolina

Universidad Nacional de Villa María

#### Resumen

Esta ponencia proviene del proyecto de investigación: "Pensamiento metafórico y rutinas de pensamiento para la construcción de la comprensión disciplinar y la buena enseñanza en educación superior" que se desarrolla actualmente en UNVM, que tiene como propósito, conocer cómo los estudiantes hacen visible su pensamiento y construyen comprensión disciplinar a través de expresiones metafóricas. El problema de investigación se formula en las preguntas: Son dos los interrogantes que se formulan como problema de investigación, uno se corresponde con el proceso de enseñanza y el otro, con el proceso de aprendizaje: a) ¿De qué manera la utilización de la metáfora -lingüística y no lingüística-, junto con actividades que hacen visible el pensamiento en el aula (como las rutinas de pensamiento y la metacognición) favorecen u obturan la construcción y/o expansión de la comprensión disciplinar de los estudiantes? b) ¿Cómo y con qué alcance pensar y expresarse mediante metáforas favorece la construcción de una comprensión disciplinar más efectiva?

El marco teórico se construye a partir de la Pedagogía de Loris Malaguzzi (2001), quien explora la metáfora, como un modo de descubrir las múltiples fuentes del conocimiento. De Lakoff y Johnson (1995), que sostienen que la metáfora impregna no sólo el lenguaje sino también el pensar y el actuar; el marco de Enseñanza para la Comprensión (EpC) y el Pensamiento visible del Proyecto Zero, Harvard (1997, 2001) y la idea de Configuraciones Didácticas de Litwin (1997). Esta ponencia gira en torno a dos objetivos puntuales de la investigación que son, crear oportunidades para que los estudiantes construyan comprensión disciplinar a través de la resolución de desempeños de comprensión con metáforas y rutinas; y hacer visible su pensamiento a través de reflexiones metacognitivas y expresiones metafóricas. Se trata de una investigación-acción que responde al paradigma cualitativo de metodología narrativa. Las técnicas de recolección de datos que usan son documentación fotográfica, registro etnográfico, propuestas de enseñanza a través del uso de metáforas; desempeños de comprensión individuales y en comunidades de pensamiento, reflexiones metacognitivas; recopilación en portafolios de aprendizaje. La investigación busca aportar a la construcción de una teoría didáctica a la Educación Superior y a una epistemología de la enseñanza comprensiva.

# Formación docente- Pensamiento visible -Expresiones metafóricas-Comprensión.

#### Introducción

Esta ponencia presenta algunos avances de la investigación "Pensamiento metafórico y rutinas de pensamiento para la construcción de la comprensión disciplinar y la buena enseñanza en Educación Superior", que se está desarrollando actualmente en la Universidad Nacional de Villa María.

El tema y problema central de indagación se formula en dos interrogantes, uno se corresponde con el proceso de enseñanza, y el otro con el proceso de aprendizaje:

- a) ¿De qué manera la utilización de la metáfora: lingüísticas, visuales, objetuales, ontológicos, y conceptuales junto con actividades que hacen visible el pensamiento en el aula (como las rutinas de pensamiento y la metacognición) favorecen u obturan la construcción y/o expansión de la comprensión disciplinar de los estudiantes?
- b) ¿Cómo construir, pensar, y expresarse mediante metáforas favorece la comprensión disciplinar?

El estudio describe el uso, tipo y valoraciones que los jóvenes hacen de la metáfora para hacer visible su pensamiento y calidad de la comprensión disciplinar alcanzada; así ejemplifica algunas propuestas significativas que los educadores realizan para hacer emerger la metáfora desde sus propuestas didácticas, como recurso para la enseñanza y el aprendizaje. Se incluyen diferentes aportes conceptuales a partir de los cuales construimos el marco teórico, para interpretar cómo los estudiantes se expresan en metáforas y de qué manera se pueden adecuar las prácticas educativas en el marco de los procesos de innovación curricular. El diseño corresponde a una metodología de investigación-acción que responde al paradigma cualitativo de metodología narrativa, de composición hermenéutica e historia de aprendizaje documentada en portafolios de trabajo.

#### **Objetivo general**

Analizar de qué manera el pensamiento y las expresiones metafóricas en situaciones de modelización de la enseñanza universitaria, y en procesos de aprendizaje, se vinculan con la construcción de la comprensión disciplinar.

### **Objetivos específicos**

- Definir configuraciones didácticas y configurar desempeños de comprensión exploratorios, de investigación guiada y de síntesis con metáforas, rutinas de pensamiento que generen oportunidades de hacer visible el pensamiento metafórico y promuevan la comprensión disciplinar.
- Describir y caracterizar el tipo de expresiones metafóricas, rutinas de pensamiento y protocolos que favorecen la construcción de la comprensión disciplinar.
- Promover la metacognición para hacer visible el pensamiento y facilitar la expansión de la comprensión disciplinar a través del uso de rúbricas y diversas formas de realimentación.

#### Referentes teóricos - conceptuales

La metáfora como tema de investigación está signada por una profunda heterogeneidad de enfoques; ha sido tema de análisis de la filosofía del lenguaje, la lingüística cognitiva, y la nueva retórica. Descubrir el papel cognitivo de las metáforas, requiere lidiar con lo abstracto, con emociones, pensamientos, además del lenguaje. Desde nuestra perspectiva educativa en este campo, destacamos el trabajo de investigadores interesados en la metáfora y su vinculación con el aprendizaje: (Malaguzzi, 2001), (Lakokk & Jonhson, 1995), (Camilloni, 2014), Litwin (2008), Gardner (2005). En la vida cotidiana continuamente, recurrimos a la metáfora como figura del habla, en donde una palabra o frase, que usualmente designa algo conceptualmente, lo aplicamos a otra cosa, es decir, utilizamos el conocimiento acerca de un tipo de cosa para

entender o designar otra, incluso es una habilidad necesaria para adquirir muchas clases de conocimiento. En palabras de (Lakoff & Johnson, 1995, p. 10) "la metáfora es la expresión de una actividad cognitiva conceptual, categorizadora, mediante la cual comprendemos un ámbito de nuestra experiencia en términos de la estructura de otro ámbito de experiencia". Siguiendo a estos autores: "La metáfora constituye uno de los mecanismos conceptuales por medio de los cuales representamos el mundo y lo representamos en relativa concordancia con la manera en que lo experimentamos".

Asimismo, motivados por conocer la relación entre la capacidad de producción y expresiones metafóricas de los estudiantes de Educación Superior, en relación con la comprensión disciplinar y su expansión a niveles más profundos; recurrimos a los resultados de investigaciones sobre la enseñanza comprensiva y el Pensamiento visible (Perkins, 1997,1999, 2014, Proyecto Cero de Harvard), que muestran evidencias de la persistencia de la mente predisciplinar, de las dificultades en el pensamiento para alcanzar la comprensión genuina dentro y a través de las disciplinas por parte de los estudiantes; problemática que se conoce como Síndrome del conocimiento frágil y del Pensamiento pobre, que se hace evidente en la imposibilidad de pensar y actuar de manera flexible y creativa con el conocimiento que se posee y de trascender las actividades rutinarias y de memorización.

Hasta hace unos pocos años, los docentes de nivel superior sosteníamos una particular manera de enseñar basada en el conocimiento objetivo y el saber la disciplina por encima de todas las cosas; ya que era suficiente para enseñar, poseer un conocimiento formal y transmitirlo. En estos días, esta postura se torna ineficiente ante la realidad que es diferente y sumamente compleja; las aulas universitarias están pobladas de jóvenes que conforman la llamada Generación Y, o también conocidos como "millennials" o "Net", sujetos que no son estudiantes o trabajadores pasivos sino que disfrutan siendo protagonistas activos comprometidos con lo que hacen, que manifiestan nuevas maneras de pensar y actuar; y además, de portar conocimientos construidos en muchos casos de manera informal, donde el libro impreso ha pasado a ocupar un segundo plano. Este nuevo escenario, si la finalidad es la formación en el pensamiento y la comprensión como meta, exige estructurar una nueva agenda didáctica (Litwin,1998), con nuevas configuraciones de enseñanza para el nivel superior. Siguiendo a Malaguzzi (2001) "el oficio de educar, la pedagogía, no puede ni debe evitar reflexiones amplias con respecto a los cambios culturales"; por el contrario, el compromiso de los educadores en este cambio cultural, es imprescindible e intransferible. Nos corresponde a los profesores pensar la enseñanza en la educación superior desde una nueva mirada, aumentar las posibilidades de los estudiantes de acercarse al conocimiento a través de la resolución de desempeños de comprensión que impliquen diversas y plurales maneras de construir el conocimiento. La metáfora como estrategia de enseñanza y de aprendizaje, es una posibilidad para fomentar el pensamiento divergente, tantas veces relegado al olvido en la universidad. Hacer visible este tipo de pensamiento a través de expresiones metafóricas que fomenten la construcción de la comprensión disciplinar es una alternativa novedosa. Se trata en primer lugar de crear un aula enculturada, en donde la comprensión y el pensamiento constituyan el eje del trabajo docente con el objetivo de que el aprendizaje significativo sea una posibilidad para todos.

#### Aspectos metodológicos

Se trata de una investigación-acción que responde al paradigma cualitativo de metodología narrativa de composición hermenéutica e historia documentada. Las técnicas de recogida de datos, remiten a la documentación fílmica, fotográfica y registro etnográfico de situaciones de enseñanza y aprendizaje que incluyen metáforas y rutinas de pensamiento en la resolución de desempeños de comprensión -exploratorios, de investigación guiada y de síntesis-, individuales y en comunidades de pensamiento, recopilados en portfolios virtuales de aprendizaje (Google Drive); que buscan el fomento de la actividad metacognitiva de los niveles lograr estudiantes para mejores de comprensión. La investigación intenta aportar a la construcción de una teoría didáctica para la Educación Superior, y especialmente contribuir a una epistemología práctica de la enseñanza comprensiva, haciendo foco en el diseño de configuraciones didácticas que incluyen metáforas con rutinas de pensamiento.

#### Rutinas de pensamiento para la construcción de la comprensión disciplinar

1- Rutina: ver - pensar- preguntarse

La posibilidad de pensar y diseñar desempeños de comprensión con metáforas y rutinas de pensamiento para favorecer la construcción del conocimiento disciplinar, comenzó hace algunos años con el rediseño del programa de estudio de dos cátedras universitarias correspondiente a los profesorados de Lengua y Literatura, Lengua Inglesa, y Matemática de la UNVM, a saber: Didáctica General y Currículum y, Teorías del Aprendizaje. Las modificaciones se inspiraron en el Marco de Enseñanza para la Comprensión, del Proyecto Zero de Harvard; y con sucesivos cambios, a medida que las investigaciones avanzaban.

Cada uno de los Bloques que conforman el programa de estudio; fue intervenido con la incorporación de metáforas visuales, tal como se muestra a continuación:

Bloque 1. Para introducir alos estudiantes en el bloque se formuló un hilo conductor con el siguiente título: *Hacia una nueva cultura del aprendizaje: de la información al conocimiento*;



seguidamente, se hicieron públicas las metas de comprensión de la Unidad y se proyectó la composición surrealista del pintor y fotógrafo Ben Goossens: "Creo que soy un soñador", y se plantearon los interrogantes: ¿Si el aprendizaje fuera una metáfora, cuál sería?, ¿por qué?, los que fueron acompañados de la rutina: ver-pensar-preguntarse. Este desempeño exploratorio propuesto a los estudiantes de observar la imagenpensar acerca de cuál sería la mejor forma de expresar su pensamiento mediante una metáfora y preguntarse de manera reflexiva, busca provocar la visibilidad del pensamiento previo, ingenuo y erróneo, y el nivel de argumentación y de

comprensión inicial. En tanto que, entendemos como Camillioni (2014), que "las metáforas, no navegan sólo en un mar de palabras. Orientan la comprensión y construcción de significados y sustentan la construcción del conocimiento e influyen significativamente sobre ésta" (p. 20). "La metáfora supone un momento característico de la emergencia de nuevos conocimientos, cambiando las relaciones con las cosas y crean una nueva realidad, a partir de que el original parece irreal" (Fabri & Munari, 1985, p. 342).

A continuación, presentamos cuatro rutinas de pensamiento, en cuadros explicativos de los desempeños de comprensión con sus metáforas y rutinas de pensamiento.

Ejemplo 1 Cuadro № 1: Metáfora: sinestésica y metáfora objetual. Rutina: ver - pensar - preguntarse.

preguntarse.			<del></del>	
Rutina	Descripción	Propósito	Contenidos	
Ver pensar preguntarse	Desarrollo de ideas, interpretación, construcción de teorías basadas en evidencias y curiosidad.	Enfatizar en la importancia de la observación. Estimular la curiosidad y la reflexión.	Imagen/objeto como estímulo que provoca el pensamiento. El objeto es desconocido para los estudiantes, permite diferentes niveles de análisis e interpretaciones, desde distintas perspectivas.	
Metáforas	-Metáfora sinestésica: describe la confusión de sensaciones percibidas por los sentidos corporalesMetáforas objetuales: combina elementos de uso cotidiano, nuevos, desechados, ecológicos, fuera de su contexto habitual y expuestos de manera que cambian su significado inicial (utilitario) y se convierten en obras de arte.			
Ejemplos documentales de expresiones metafóricas	"El aprendizaje es como parches en la vela de un barco, ayudan a reparar la vela de la ignorancia que nos impulsa por el mar del saber".  "El aprendizaje es como el recorrido de un ciclista por un camino mixto, un camino que contempla tramos lisos y fáciles de recorrer, otros un poco más sinuosos y otros empinados con fallas, piedras y golpes"			

#### Bloque 1. Vinculación entre los rasgos de un buen aprendizaje y la comprensión.

Perkins y Blythe, sostienen, 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, de manera tal que les exija mostrar su comprensión y que ésta pueda ser observada por los demás (p. 86).

Rutina: Pensar -Inquietar- Explorar Consigna: En Comunidades de Pensamiento, utilizando los Sombreros para pensar<sup>10</sup> de Charles Chaplin, Bob Marley, El Sombrerero Loco, el sombrero Seleccionador de Harry Potter, el de Sherlock Holmes y el de chef: razonar, establecer conexiones, y extraer evidencias, que den cuenta sobre los procesos de pensamiento, aprendizaje y comprensión puestos de manifiesto por los dueños originales de los sombreros.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Desempeño de investigación guiada; inspirado en los Seis sombreros para pensar de Edward de Bono (2006).



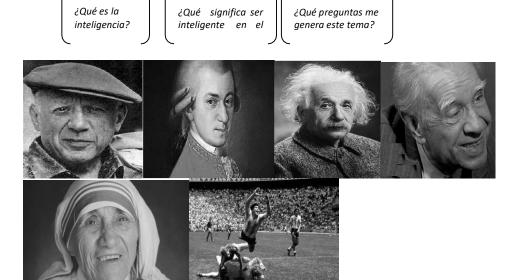


Los estudiantes debieron contextualizar a los personajes en la época y lugar, indagar sobre el pensamiento de la persona y el modo de actuar y comunicar. De este modo surgieron conceptualmente términos como: comprensión - creatividad - pensamiento. Y desde sus trayectorias escolares debieron, hurgar en sus conocimientos previos, ser más perceptivos, sentir empatía con sus coetáneos. De allí que entendemos, que este tipo de desempeños provoca en los estudiantes cierta inquietud, "el vocabulario empieza a vacilar (...) cuando no pueden usar los conceptos que tienen para expresarse, cuando se tiene que elegir entre incertidumbres, y cuando, en fin, se trata de modificar la relación con el saber, es cuando la metáfora se transforma en el instrumento más útil para que el nuevo saber pueda legitimarse, y para que el individuo pueda asimilar y acomodarse al nuevo saber (Fabri y Munari, 1985, p. 342).

Ejemplo 2 Cuadro Nº 2: Metáfora: sinestésica, emocional, y metáfora objetual. Rutina: pensar - inquietar- explorar.

Rutina	Descripción	Propósito	Contenidos	
Pensar inquietar explorar	Pensar con el conocimiento de manera flexible.	Estimular la curiosidad y la reflexión. Conceptualizar.	Imagen/objeto como estímulo que provoca el pensamiento. El objeto es desconocido para los estudiantes, permite diferentes niveles de análisis e interpretaciones, desde distintas perspectivas.	
Metáforas	<ul> <li>Metáfora sinestésica: describe la confusión de sensaciones percibidas por los sentidos corporales.</li> <li>Metáforas emocionales son recursos conceptuales de carácter figurado que están disponibles para su empleo discursivo en función de intenciones subjetivas y metas personales en contextos sociales.</li> <li>Metáforas objetuales: combina elementos de uso cotidiano, nuevos, desechados, ecológicos, fuera de su contexto habitual y expuestos de manera que cambian su significado inicial (utilitario) y se convierten en obras de arte.</li> </ul>			
Ejemplos documentales de expresiones metafóricas	"Me identifico con Charles Chaplin, cuando quiero comprender algo necesito moverme"  "Decidimos en comunidad de pensamiento elegir el sombrero de chef, la cocina te permite ser creativo, mezclar ingredientes, produce placer a todos los sentidos, te deja sorprender, pero en el aula solo hay una receta"  "El trabajo en comunidades de pensamiento fue una de las estrategias que más influyeron en mi comprensión y aprendizaje (). El construir conocimiento con compañeros me facilita el aprendizaje y me alivia emocionalmente ya que tiendo a sentirme superada por las consignas la mayoría de las veces".			

A partir del visionado de fotografías de personas consideradas mentes brillantes de la cultura que han destacado en diferentes ámbitos, se propone a los estudiantes trabajar en Comunidades de pensamiento, para elaborar un texto utilizando una metáfora, a través de la cual se explique las creencias construidas acerca de lo que entienden sobre la inteligencia; qué significa ser inteligente hoy, y qué preguntas les genera este tema. El equipo de cátedra documenta las expresiones orales espontáneas puestas de manifiesto por los estudiantes, especialmente aquellas que utilizan un lenguaje figurado - metafórico. En este caso, la metáfora puede verse como una especie de invitación conceptual, una especie de juego que, como una danza, requiere la armonía de los movimientos del pensamiento de los participantes en la Comunidad de pensamiento. "El éxito de la metáfora [...] depende de la sensibilidad del enunciado al contexto, que es el lugar compartido y colectivo en el que se integra la experiencia y el conocimiento de las cosas. Se diría que unas imágenes funcionan mejor porque se acomodan mejor o concretan mejor con el lenguaje de las cosas mismas" (Nuñez, 1992, p. 174-175).



Ejemplo 3 Cuadro № 3. Metáfora: conceptual y metáfora espacial. Rutina: *creo- me problematizo-exploro*.

Cátedra Teorías del Aprendizaje. Bloque 3: Inteligencia.

Rutina	Descripción	Propósito	Contenidos	
Creo me problematizo exploro	Activa los conocimientos previos, erróneos, teorías implícitas ingenuas, genera ideas y relaciones, establece un escenario para la indagación profunda.	Promueve un pensamiento de indagación.	Es una estrategia para introducir un tópico, tema o concepto. Ayuda a los estudiantes a tomar conciencia de lo que saben y a problematizarse. Los docentes adquieren un conocimiento sobre el nivel conceptual de los estudiantes.	
Metáforas	-Metáforas conceptuales. La metáfora conceptual es un fenómeno de cognición en el que un área semántica o dominio se representa conceptualmente en términos de otroMetáforas espaciales: los gestos metafóricos espontáneos presentan un mapeo corporal.			
Ejemplos documentales de expresiones metafóricas	"La inteligencia es como el mar, podés ver un comienzo, pero no un final".  "La inteligencia es como un músculo, porque mientras más lo ejercitas, mejor uso harás de él".  "La inteligencia es como un árbol que crece y se desarrolla de acuerdo a los cuidados que se le den (contexto) y cómo absorve las riquezas del suelo".  "La inteligencia es como una computadora porque necesita estar prendida y saber usarla para obtener resultados"			

## Ejemplo 4

En este desempeño de investigación guiada, se presentan a los estudiantes diversas fotografías de esculturas<sup>11</sup> y se les pide que las observen detenidamente, y que luego intenten encontrar relaciones con el tópico estudiado que en este caso es la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner. El educador busca animar a los estudiantes a que realicen una interpretación sobre lo que ven; y a expresarse mediante la palabra, utilizando su cuerpo, un poema, cualquier tipo de representación simbólica que consideren conveniente; puesto que "la esencia de la metáfora es entender y experimentar un tipo de cosa en términos de otra" (Lakoff & Johnson 1995, p. 41). Estos autores hablan de *esquemas de imágenes* para demostrar la corporeidad del pensamiento, y lo definen como patrones recurrentes que se originan por nuestras sensaciones corporales como el movimiento, manipulaciones de objetos, e interacciones perceptivas. Los esquemas de imágenes poseen un carácter dinámico y organizan nuestra experiencia y entendimiento; "Las metáforas son producto y causa de configuraciones que se encuentran en la base del conocimiento y la comprensión de los procesos educativos" (Camilloni, 2014, p.19).



.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Las imágenes corresponden al Blog de Howard Gardner http://multipleintelligencesoasis.org/about/the-components-of-mi/#box-6

Cuadro № 4: Metáfora conceptual y entes geométricos metafóricos. Rutina: ¿Qué te hace pensar eso?

Cátedra Teorías del Aprendizaje. Bloque 3: tema: Inteligencias Múltiples.

Rutina	Descripción	Propósito	Contenidos
¿Qué te hace pensar eso?	Estrategia para construir explicaciones. Iniciar la argumentación. Promueve el razonamiento basado en la evidencia.	Interpretación con justificación	Los interrogantes pueden variar; ¿Qué observaste que te hizo decir eso?, ¿en qué basas tu opinión o interpretación?, ¿qué sabes o conoces sobre el tema?
Metáforas	-Metáforas conceptuales no son sólo expresiones verbales. Se relacionan con modos de pensar y pueden llegar a asumir una función heurística.  - Los entes geométricos pertenecen al género de metáforas que pueden ser representadas visualmente, ser descriptas con diversos niveles de generalidad, y que permiten ser operadas con carácter explicativo causal.		
Ejemplo documental de expresión metafórica	"Es como la combinación de ciertos ingredientes, para alcanzar un plato exquisito".		

### Resultados alcanzados y/o esperados

El estudio que se está desarrollando describe el uso, tipo y valoraciones que los estudiantes hacen de la metáfora como un modo de estructurar su conocimiento, hacer visible su pensamiento y construir comprensión disciplinar o expandirla.

Los desempeños de comprensión con metáforas y rutinas de pensamiento diseñadas desde la cátedra, demuestran el alto compromiso de las propuestas educativas que los educadores plantean desde la didáctica con el objeto de movilizar el pensamiento para hacer emerger la metáfora, a través de desafíos cognitivos atractivos para estudiantes y docentes.

La documentación narrativa permite atesorar, reflexionar e interpretar el tipo de expresiones metafóricas que construyen e interpretan los estudiantes; el uso legítimo que realizan de las mismas; es decir, como estrategia de aprendizaje que permite organizar el pensamiento; y como estrategia de enseñanza para tomar decisiones sobre las configuraciones didácticas que se diseñan para promoverlo.

La resolución de desempeños de comprensión en Comunidades de pensamiento, permite hacer visible el pensamiento de los estudiantes en colaboración; las expresiones metafóricas se erigen como caminos viables hacia la comprensión disciplinar a partir del encuentro entre mentes.

Las rutinas de pensamiento, y la actividad metacognitiva cuando es requerida, ayudan a los estudiantes a desarrollar su habilidad para pensar, promueven la reflexión y la interiorización de un lenguaje de pensamiento que ayuda a la construcción del conocimiento en la disciplina; como la expansión de la comprensión a niveles más profundos.

En fin, "la posibilidad de la metáfora surge de la infinita elasticidad de la mente humana. Atestigua su capacidad de percibir y asimilar nuevas experiencias como modificaciones de otras anteriores, o de encontrar equivalencias en los más variados fenómenos y sustituir uno por otro. Sin el proceso constante de sustitución no serían posibles ni el lenguaje ni el arte, ni aún la vida civilizada (Gombrich, 2002).

#### Bibliografía

Camilloni, A. (2014). Las metáforas conceptuales en la construcción del discurso pedagógico. *Revista de Educación. Año 5 Nº7 | 2014. p 17 -32.* 

Gardner, H. (2005). *Arte, Mente y Cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad.* Buenos aires. Paidós Ibérica.

Lakokk, G. & Johnson, M. (1995). *Metáforas de la vida cotidiana*. Buenos Aires. Cátedra Teorema.

Litwin, E. (2008). El oficio de enseñar. Buenos Aires. Paidós.

Malaguzzi, L. (2001). *La Educación infantil en Reggio Emilia*. Temas de infancia. Barcelona. Rosa Sensat - Octaedro.

Perkins, D. et.al. (2014). Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía del estudiante. Buenos Aires. Paidós.

Perkins, D. et.al. (1997). *Un Aula para pensar, aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires. Aique.

Stone Wish, M. comp. (1999). La Enseñanza para la Comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica. Buenos Aires. Paidós.