

EL PENSAMIENTO METAFÓRICO COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

CIVAROLO Mercedes,
PÉREZ ANDRADA Mónica,
BRUZZO Carolina;
SIMON, Javier.

Universidad Nacional de Villa María

La ponencia es parte 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 en la UNVM. Tiene como propósito conocer de qué manera los estudiantes hacen visible su pensamiento y construyen comprensión disciplinar a partir del pensamiento metafórico.

El problema de investigación se formula en dos preguntas que se vinculan con el proceso de enseñanza, y el 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 Enseñanza para la Comprensión (EpC) y el Pensamiento visible del Proyecto Zero de Harvard (1997, 2001, 2011), la idea de Configuraciones Didácticas de Litwin (1997); nociones de la filosofía de Loris Malaguzzi (2001) quien explora la metáfora como un modo de descubrir las múltiples fuentes del conocimiento; y de Lakoff y Johnson (2015) que sostienen que la metáfora impregna no sólo el lenguaje sino también el pensar y el actuar, entre otros autores. Este trabajo focaliza en dos objetivos puntuales de investigación que son, crear escenarios de innovación para enseñar y aprender 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 se 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.

Los resultados de la investigación buscan aportar a la construcción de una teoría didáctica para la Educación Superior y a una epistemología de la enseñanza comprensiva.

innovación educativa- pensamiento y expresiones metafóricas - pensamiento visible - comprensión disciplinar

Introducción

El presente trabajo 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 viene desarrollando en la Universidad Nacional de Villa María desde el año 2018. El problema de investigación surge de una investigación anterior, orientada a generar derivaciones didácticas para la buena enseñanza en educación superior en la que los estudiantes en las entrevistas que se les efectuaron dieron como recurrencia una valoración muy positiva al uso que los profesores hacíamos de la metáfora -lingüística y no lingüística- en las propuestas de enseñanza y aprendizaje, manifestando que eran ayudas muy potentes que los hacían pensar y construir la comprensión.

La decisión de estimular el pensamiento metafórico nos permitió crear un aula con una cultura de pensamiento, en tanto que coincidimos con Perkins (1997) que "el aprendizaje es el resultado del pensamiento".

Las configuraciones de enseñanza que diseñamos contemplan la teoría de las Inteligencias múltiples y el modelo teórico de Gardner (2003, 2006) y Boix Mansilla (2004) que consiste en enseñar un tópico desde diversos puntos de entrada *-entry points-* al conocimiento, tales como: narrativo; estético; cuantitativo; filosófico; experiencial y colaborativo. A decir de Campbell (2008) se trata de "enseñar desde múltiples perspectivas", no solo para respetar las configuraciones de inteligencia y los estilos de resolución de los alumnos sino para generar motivación, interés y posibilitar la construcción de la comprensión por aquellos caminos que les resultan más accesible.

De esta manera, la valoración realizada por los estudiantes sobre el uso de la metáfora como estrategia para construir la comprensión dio lugar a la formulación de un nuevo problema de investigación que resumimos en dos preguntas: a) ¿De qué manera la utilización de la metáfora -lingüística y no lingüística-, junto con rutinas de pensamiento para hacer visible y movilizar el pensamiento favorecen 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?

La investigación explora dos dimensiones de análisis: 1-una vinculada con el aprendizaje, es decir, el tipo de metáforas que los jóvenes construyen durante la resolución de desempeños de comprensión -preliminares, de investigación guiada y de síntesis-; en momentos de metacognición y de autoevaluación de las actividades que integran su portafolio de aprendizaje; la valoración que hacen del pensamiento metafórico como camino para aprender y alcanzar la comprensión disciplinar; y 2- la segunda dimensión vinculada con las estrategias de enseñanza: la utilización que hacemos de la metáfora los profesores en el proceso instruccional, configurado a partir de metáforas narrativas o visuales como ayudas en las explicaciones con la intención de provocar el pensamiento, que emerja la motivación y el interés, y abrir caminos a la comprensión.

Objetivo general

Comprender de qué manera el pensamiento y las expresiones metafóricas junto con rutinas de pensamiento en situaciones de enseñanza y aprendizaje en el nivel superior, pueden favorecer la construcción de la comprensión disciplinar.

Objetivos específicos

Crear escenarios de innovación para enseñar y aprender para que los estudiantes construyan comprensión disciplinar a través de la resolución de desempeños de comprensión que incluyen metáforas y rutinas de pensamiento.

Promover el pensamiento y las expresiones metafóricas -lingüísticas y no lingüísticas- en instancias de autoevaluación e instancias metacognitivas.

Referentes teóricos conceptuales

La metáfora como tema de investigación puede abordarse de múltiples maneras y desde diversos campos. Ha sido tema de análisis de la lingüística cognitiva, la nueva retórica, la filosofía del lenguaje, el arte y actualmente de las neurociencias. ¿Por qué no ser tema de la didáctica?

Descubrir el papel cognitivo de la metáfora como recursos para la enseñanza y el aprendizaje es algo complejo pero no imposible; requiere lidiar con lo abstracto, con las emociones, el lenguaje y dialogar con otros lenguajes; complejidad que se intensifica al vincularla con la comprensión de una disciplina, en tanto que sabemos que la comprensión como desempeño, es decir, aquella que deviene al poder pensar y actuar de manera flexible con el conocimiento que se posee (Perkins, 1999) es algo muy difícil de lograr. Los resultados de la educación universitaria constituyen una sólida evidencia al respecto.

Desde la perspectiva educativa que asumimos construimos un marco teórico referencial a partir de estudios sobre la metáfora en particular, entre los que destacamos el trabajo

de investigadores como: Lakoff & Johnson, [1995] 2015; Gardner, 2005; Danessi, 2004; Umberto Eco, 1992; Oliveras, 2007; estudios provenientes del campo pedagógico ya que la metáfora ha estado presente en la mente de grandes pedagogos para expresar ideas educativas, como es el caso de Comenio, Rousseau, Dewey, Malaguzzi, y en pedagogas argentinas contemporáneas como Camilloni, 2014; Litwin, 2008, como recurso para la enseñanza y la intervención docente. Por otra parte, el marco conceptual se nutre de avances de las ciencias cognitivas y de teorías como las Inteligencias Múltiples, Enseñanza para la comprensión; Pensamiento visible; Aula diversificada, entre otras para abordar el tema del pensamiento y la comprensión disciplinar.

Introducción

Los docentes de nivel superior debemos ser conscientes que educamos para lo desconocido, para un mundo cambiante (Perkins, 2016) en donde la vertiginosidad de dichos cambios configuran un escenario complejo en el que aparecen nuevas maneras de aprender y de enseñar, y las competencias vinculadas al pensamiento son absolutamente imprescindibles e irremplazables.

Ya no es posible sostener un modelo basado en la enseñanza por transmisión que alienta un aprendizaje reproductivo. Los cambios y los retos que la educación asume, plantean la emergencia de un nuevo rol docente, de pensador y documentador de su práctica, además de facilitador y mediador cultural con una sólida formación en didáctica, porque el conocimiento de la disciplina no es suficiente para enseñar. Por otra parte, se torna imprescindible crear un aula con una cultura basada en el pensamiento, que podemos llamar aula enculturada (Tishman, Perkins y Jay, 1994) en donde las preguntas valen más que las respuestas, y el pensamiento se manifiesta en sus diversas formas, de manera individual o en comunidades de pensamiento, en los cuales se produce un encuentro fructífero entre mentes, y el profesor y los estudiantes confrontan productivamente en procura de la comprensión.

Este nuevo escenario, requiere también de una nueva agenda didáctica (Litwin, 1998), dado que entendemos que “el oficio de educar, la pedagogía, no puede ni debe evitar reflexiones amplias con respecto a los cambios culturales” (Malaguzzi, 2001); por el contrario, el compromiso de los educadores en este cambio cultural es absolutamente imprescindible.

La metáfora constituye un elemento fundamental de esta nueva agenda. Entre las habilidades de pensamiento tiene una gran potencialidad como estrategia de enseñanza, y como estrategia de aprendizaje. Es una posibilidad concreta para fomentar no solo el pensamiento divergente, tantas veces relegado al olvido en la universidad, sino también el pensamiento crítico.

El “enseñar a pensar” y el “aprender a aprender” encuentran en la metáfora una aliada cuando lo que se pretende es facilitar la construcción de la comprensión disciplinar a través de configuraciones didácticas que involucren estrategias que se erigen como alternativas atractivas y novedosas. En palabras de Eco, (1992, p. 174) “uno de los rasgos sobresalientes de la moderna metaforología es el haber insistido, más que sobre la relación entre metáfora y poesía, sobre la relación entre metáfora e investigación científica y, en general, entre metáfora y conocimiento” ; en este caso la didáctica es la que se pone al hombro el desafío, en tanto que construir comprensión disciplinar se torna un desafío que lleva a los educadores a ser cada día más creativos para encontrar la manera de que los escenarios que ofrecen a sus estudiantes constituyan espacios de oportunidades para construirla.

Sobre la metáfora...

Pensar y teorizar la *metáfora* es un hecho muy antiguo. Desde sus comienzos anidados en la Retórica y Poética aristotélicas, hasta las teorías surgidas ya avanzado el siglo veinte, como las de Hawkes (1972) y Ricoeur (1980), por citar algunas relevantes. La vida cotidiana muestra que también se hace presente de manera natural la metáfora para expresar nuestros pensamientos y sentimientos. Esta capacidad manifiesta aparece desde muy temprana edad de manera relevante, y ha llevado a investigadores de la talla de Gardner y Winner (1997) a decir que el niño es el “padre de la metáfora” exaltando de esa manera, su capacidad de pensar y expresarse de esta manera desde muy pequeño. Como figura del habla consiste en una traslación, en decir, una palabra o frase que usualmente designa algo conceptualmente es aplicada a otra cosa, de esta manera, utilizamos el conocimiento sobre algo para entender, designar o significar otra cosa. Es una habilidad necesaria para adquirir muchas clases de conocimiento. “Ella (*la metáfora*)⁴ domina en los procesos de abstracción, haciéndolos concretamente aprehendibles, porque permite establecer una interacción semántica entre las cosas de las que somos conscientes de modo intuitivo. Sin la metáfora, no sería posible “comprender” (Black, 1962 en Danesi, 2004).

En palabras de Lakoff y Johnson ([1995] 2015) “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” (p.10).

⁴ Cursiva agregada.

Existen diversos tipos de metáforas y clasificaciones que buscan ordenar tal variedad. En esta investigación hablamos de -metáforas lingüísticas y no lingüísticas- y utilizamos solo algunas del vasto universo que existe.

Dado que la clasificación de las mismas remite a numerosas teorías y autores, y que este tema no es motivo de análisis en esta ponencia, haremos referencia solo a las metáforas visuales utilizadas en las estrategias de enseñanza y aprendizaje dado que los ejemplos que se presentan a continuación están relacionados con estas.

El uso de iconos en la comunicación tan asimilados en las nuevas generaciones a través de los medios y las manifestaciones artísticas constituyen rasgos de una cultura visual contemporánea y hacen plausible el reconocimiento de la *metáfora visual*. Nuestra investigación busca explorar las posibilidades de la misma en tanto instrumento de comunicación en el aula, de provocación del pensamiento, de conocimientos previos; el propósito es y hacer visibles *procesos fundamentalmente cognitivos* al usarse como estrategia de enseñanza y aprendizaje y como puente para la construcción de la comprensión disciplinar.

Cuando hablamos de estrategia de enseñanza nos referimos a esa caja de herramientas que el docente tiene y construye para llevar adelante en la práctica una propuesta educativa que ayude a los estudiantes a construir el conocimiento;

“...son modos de pensar la clase; son opciones y posibilidades para que algo sea enseñado; son decisiones creativas para compartir con nuestros alumnos y para favorecer sus proceso de aprender; son una variedad de herramientas artesanales con las que contamos para entusiasmar en una tarea que, para que resulte, debe comprometernos con su hacer”.

Acerca de lo difícil que es comprender...

Cuando pedimos a los estudiantes que definan ¿qué es la comprensión? y respondan esta consigna: a-Piensa en algo que hayas aprendido y comprendas muy bien; b- ¿Cómo construiste esa comprensión? y c-¿cómo sabes que lo comprendes? apreciamos la dificultad que tienen para responder; específicamente para encontrar cómo demostrar que comprenden.

Aparece en primer lugar una representación de la comprensión ligado a la idea de un resultado del aprendizaje y a la posesión de un conocimiento. Pero desde la investigación que desarrollamos definimos a la comprensión como algo que va mucho más allá de la posesión de un conocimiento; como un desempeño, es decir, una habilidad muy útil que implica pensamiento y la realización de algo con ese conocimiento que se posee.

Motivados por conocer la relación entre la capacidad de pensar y expresarse metafóricamente con la comprensión disciplinar y su expansión a niveles más profundos, recurrimos a teorías y resultados de investigaciones sobre enseñanza comprensiva y

pensamiento visible del Proyecto Cero de Harvard, en especial los desarrollados por David Perkins, (1997,1999, 2014, 2016) y su equipo, las cuales muestran que si bien es difícil comprender hay maneras de enseñar a comprender. La persistencia de la mente pre-disciplinar, las dificultades de los estudiantes para pensar y alcanzar la comprensión genuina dentro y a través de las disciplinas, la problemática que encierra el Síndrome del conocimiento frágil y del Pensamiento pobre, hacen evidente la dificultad de pensar de manera efectiva y de actuar de manera flexible y creativa con el conocimiento que se posee. La comprensión “es la habilidad para pensar y actuar flexiblemente a partir de lo que uno sabe” (Perkins, 1999).

El primer paso para revertir esto supone plantearnos como brújula ¿qué queremos que nuestros estudiantes comprendan? y ¿cómo sabemos que comprenden?, inclusive, ¿cómo saben ellos que comprenden?

Pensar la comprensión de un tópico y a la vez usar el tópico como herramienta para comprender otros tópicos a partir de la resolución de desempeños, supone aceptar que el aprendizaje es el resultado del pensamiento (Perkins, 1994), por ello, enseñar para la comprensión implica asumir el compromiso de enseñar a los estudiantes a pensar, además de diseñar estrategias de enseñanza y proveer de realimentaciones que favorezcan este objetivo; en pocas palabras, es necesario trascender las actividades rutinarias y de memorización de baja demanda cognitiva que abundan en las aulas, y abrir puertas de entrada por caminos alternativos y diversos para construir y expandir la comprensión que impliquen pensar de manera crítica pero también creativa y divergente. La metáfora constituye una herramienta para poder lograrlo en tanto que “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).

Metodología

El diseño metodológico es el que propone la investigación-acción sustentado en el paradigma interpretativo, con análisis de tipo cualitativo e historia documentada y narrativa. Las técnicas de recogida de datos, incluyen documentación fotográfica, filmica, entrevistas a estudiantes, registro etnográfico de situaciones de enseñanza y aprendizaje y durante la resolución de desempeños de comprensión -exploratorios, de investigación guiada y de síntesis- que incluyen metáforas y rutinas de pensamiento que se resuelven de manera individual y/o en comunidades de pensamiento y que son recopilados en portfolios virtuales de aprendizaje de cada estudiante; actividades metacognitivas y de

autoevaluación para evaluar niveles de comprensión alcanzados y también meta-análisis en equipo de las clases dadas.

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 innovadoras que incluyen metáforas y rutinas de pensamiento.

La metáfora como estrategia de enseñanza y aprendizaje

Pensar qué es lo que vale la pena enseñar y cómo hacerlo en el mundo actual implica asumir un desafío muy complejo. Supone dejar de lado reminiscencias conductistas para considerar, desde una postura socio constructivista, que el contenido y la forma, o lo que es lo mismo, el QUÉ y el CÓMO (método) de la enseñanza, constituyen dos elementos indisolubles que no pueden pensarse por separado al diseñar una secuencia didáctica. Partiendo de este axioma como punto de partida, la metáfora constituye un elemento interesante de la nueva agenda didáctica que nos habla del compromiso con las habilidades de pensamiento y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Si tenemos en claro que la gran deuda de la educación es enseñar a pensar en el marco de las disciplinas tomando como modelo como piensan los expertos, no solo es imprescindible enseñar el currículo sino también lo meta curricular; es decir, no solo hay que enseñar el contenido disciplinar sino también las habilidades que permiten al estudiante aprender a pensar en el marco de la disciplina que aprende.

La metáfora, pensada como categoría didáctica, puede constituir un disparador del pensamiento; una especie de andamiaje para los diferentes niveles de enseñanza. Introducida a la par de la instrucción didáctica, constituye un modo explicativo alternativo y complementario que puede favorecer la construcción de la comprensión, ya que todos sabemos que alcanzarla supone un largo y complejo proceso por la cantidad de variables que participan y las articulaciones que requiere.

El uso de iconos en la comunicación asimilados en las nuevas generaciones como rasgos de una cultura visual contemporánea, hacen plausible el reconocimiento del valor de la *metáfora visual*. Nuestra investigación busca explorar las posibilidades de la misma en tanto instrumento de comunicación en el aula, para provocar y hacer visibles los procesos cognitivos que presupone al usarse como estrategia de enseñanza y de aprendizaje, como puente para la construcción de la comprensión. Una metáfora visual (no lingüística) constituye un recurso de pensamiento que permite la expresión de situaciones, relaciones, problemáticas, o ideas a través de imágenes. Y encierra el potencial de dar lugar a la producción de metáforas lingüísticas.

Desde el punto de vista de la enseñanza, cuando diseñamos una presentación a manera de recurso didáctico para el dictado de una clase, ésta supone la selección de los contenidos que queremos desarrollar -conceptos y procedimientos-; su función es

acompañar el desarrollo de la exposición del docente. Siempre presupone un orden, pero no puede ser ni un resumen ni una copia textual de los contenidos más importantes, tampoco tener mucho texto, porque termina distrayendo al alumno al exigir su lectura. Cuando la metáfora visual integra la presentación, es necesario justificar su elección y saber para qué se la incorpora, con qué finalidad. Elegir la imagen no es una tarea sencilla y puede ser adecuada o no de acuerdo al momento del proceso de aprendizaje que van haciendo los estudiantes.

El arte como reservorio metafórico

El arte es un mundo metafórico por excelencia. Es evidente la importancia de las metáforas en la literatura y en la poesía donde alcanza su más bella expresión pero también están presentes en otras artes, como la pintura y la fotografía.

El Surrealismo utilizó la metáfora para captar y expresar su cosmovisión y para mostrar y comprender aquellos aspectos de la realidad que escapan a la lógica, moral y estética. Para ello unieron dos imágenes que significan varias cosas a la vez, es decir, la representación del objeto que, sin la menor modificación figurativa o anatómica sea al mismo tiempo la representación de otro objeto completamente distinto despojado de cualquier clase de deformación o anormalidad. El surrealismo en su afán de lograr la unión de percepción y representación en metáforas que Dalí llamaba paranoicas, trasladó el significado de un objeto a otro con el que en principio no tiene nada que ver. De igual modo, en la representación metafórica del arte abstracto, la metáfora representa la realidad con figuras geométricas como lo hace Picasso por citar un ejemplo.

En fin, la metáfora visual es una imagen que tiene la potencialidad de abrir mundos a nuevas interpretaciones, como también, propiciar la interacción, el diálogo y la pregunta, ya que “son fuentes interpretativas que permiten enriquecer los procesos utilizando otras fuentes y modos de interpretación distintos”(Litwin, 2008).

Señala Pierce (1974) que “la única manera de comunicar una idea directamente es mediante un ícono; y todas las maneras indirectas de hacerlo dependen, para ser establecidas, del uso del ícono”. En este sentido la metáfora visual posibilita interpretar el objeto representado, pero a su vez lo relaciona con nuestros esquemas de entendimiento y conceptualización en el cual pueden aparecer infinidad de otros objetos. Y esto nos interesa particularmente en didáctica.

En cualquier ámbito de la imagen (arte, diseño, publicidad, cómic) la metáfora visual es un recurso que intenta hacer comprensible una idea por medio de una imagen.


Las metáforas provocan asombro, por lo tanto si el asombro es el camino hacia el conocimiento, generan interés y despiertan la motivación del estudiante; desestructuran el modo explicativo del docente al fomentar el pensamiento a través de accesos estéticos; y generan una demanda cognitiva diferente. Su potencial está en que los estudiantes se



identifican con ellas, les gustan y esto motiva la participación durante la clase volviendo el ambiente más propicio para la interacción.


Según Bruner (1988) las metáforas suscitan el estimulante juego de la imaginación. Aunque no debemos olvidar que al ser un recurso didáctico tienen un valor relativo, es decir, deberían perder su valor una vez comprendido el tema, porque si quedan pegadas al mismo, pueden llegar a perder su carácter de herramientas para transformarse en contenido.

Enseñar a pensar desde una perspectiva metafórica significa que es posible atribuir un nuevo sentido a nuestras clases, dar un toque diferente a nuestras presentaciones y explicaciones, y promover en los estudiantes la movilización del pensamiento divergente ayudándolos a que expresen lo que saben (conocimientos previos, erróneos, ingenuos) o lo que están pensando de una manera mucho más creativa.

Veamos algunos ejemplos de metáforas visuales utilizadas en la enseñanza de las asignaturas Didáctica General y Currículum y, Teorías del aprendizaje, del plan de estudios de los profesorado de la Universidad Nacional de Villa María.

Metáfora visual+rutinas	Descripción	Propósito	Contenidos curriculares
 <p>Ver- pensar - preguntarse ¿Hasta qué punto la enseñanza/la escuela es un corset de talle único o un zapato para calzar en un pie ajeno?</p>	<p>Desarrollo de conceptos, relación entre las ideas, interpretación, construcción de teorías basadas en hechos y vivencias.</p>	<p>Estimular la reflexión a partir de los contenidos desarrollados. Provocar el pensamiento, conceptualizar, establecer relaciones, vincular con la propia experiencia y trayectoria como aprendices. Permite diferentes niveles de análisis e interpretación.</p>	<p>Homogeneidad vs. diversidad Aula diversificada Inclusividad Marginado académico</p>

 <p>Observar y atar cabos con la propia experiencia. ¿De qué manera podemos relacionar el aprendizaje con esta imagen?</p>	<p>El barco de mariposas de Vladimir Kush permite presentar y cerrar la asignatura Teorías del aprendizaje.</p>	<p>El estímulo visual activa los conocimientos previos y evoca experiencias de aprendizaje en contextos formales e informales. Remite a la idea de proceso complejo.</p>	<p>Aprendizaje Aprendizaje en la vida y en la escuela. Huellas de mis aprendizajes.</p>
<p>Ejemplos de expresiones metafóricas de los estudiantes</p>	<p>“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”.</p> <p>“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”.</p> <p>“El aprendizaje es un proceso; uno navega lento, sortea dificultades, porque a pesar que al principio es difícil que todas las mariposas aleteen juntas, al final cuando llegamos sentimos que el esfuerzo ha valido la pena”.</p>		
 <p>Observar y atar cabos Consigna:</p>	<p>“Vías” de Xul Solar, es un estímulo visual que permite presentar y cerrar la asignatura Didáctica Gral y Currículum; además de trabajar</p>	<p>El estímulo visual activa los conocimientos previos y las trayectorias de los estudiantes como aprendices además de pensar con categorías conceptuales la dimensión artesanal de la enseñanza.</p>	<p>Enseñanza Construcción metodológica Configuración didáctica</p>

<p>¿Si la enseñanza fuera una metáfora cuál sería?</p>	<p>conceptos complejos de la didáctica.</p>		
 <p>Consigna: ¿Si la inteligencia fuera una metáfora cuál sería? Elige un sombrero de pensamiento y justifica tu elección.</p>	<p>Rutina a partir del uso de Sombreros de pensamiento: Sombrero loco; sombrero seleccionador de Harry Potter; sombrero de Chef; sombrero de Bob Marley; Sherlock Holme.</p>	<p>El estímulo visual propone pensar de manera divergente, razonar, establecer conexiones con la experiencia personal; activar conocimientos previos, representaciones sociales construidas; aflorar prejuicios, conocimientos erróneos e ingenuos, hacer visible el pensamiento; conecta con desempeños y productos de la inteligencia de mentes brillantes.</p>	<p>Inteligencia Conceptualización Paradigmas de la inteligencias Creencias populares Mitos/prejuicios Innatismo vs. ambientalismo</p>
<p>Ejemplos de expresiones metafóricas</p>	<p>“La inteligencia es la cadena de la bicicleta. Necesita ser aceiteada para que funcione”. “Elijo el Sombrero de Sherlock Holmes porque la inteligencia es racional”.</p> <p>“La inteligencia es como un mar, se puede ver el comienzo pero no el final. Lo mismo ocurre con la profundidad”. “Elijo el Sombrero loco porque cada persona tiene un tipo de inteligencia. Uno puede considerar a uno como un loco, cuando en realidad puede ser inteligente”.</p>		

Desempeños de carácter transversal

Durante el dictado de la materia Didáctica General y Currículo, diseñamos desempeños de comprensión con metáforas y rutinas de pensamiento carácter “transversal”. Los denominamos de esta manera porque se extienden en el tiempo; los estudiantes los

resuelven progresivamente a lo largo del año, y con ellos finalizan su portafolio de aprendizaje y acreditan la materia.

Son actividades complejas que les exigen pensar y actuar con el conocimiento, y les permiten construir la comprensión e integrar conceptos. Incluyen metáforas y rutinas de pensamiento, como también oportunidades de interacción significativa. Al poner en juego funciones psicológicas superiores exige que los docentes acompañemos el proceso y realimentemos su resolución de manera permanente en forma presencial y virtual. Estos desempeños transversales son: a-el análisis didáctico; b- Programación: el diseño de los proyectos de aula; c-los mapas mentales. Veamos sintéticamente cada uno de ellos:

Análisis didáctico

El análisis didáctico consiste en la observación de una clase en una institución educativa. Permite a los estudiantes aprender a “afinar la mirada” y realizar procesos de interpretación crítica de las configuraciones de enseñanza que los docentes observados ponen en práctica. El registro etnográfico denso junto con el momento de encuentro con el docente con posterioridad a la misma para deconstruir y co-construir lo acontecido durante la clase objeto de conocimiento, como su posterior análisis a partir de los marcos teóricos propuestos por la cátedra, tienen como intención descubrir e interpretar la estructura y entramados que toda configuración didáctica presenta para desarrollar la enseñanza. Configuración que al decir de Litwin constituye una especie de “entretejido que diseñan y llevan a cabo los docentes, para abordar la enseñanza de su campo disciplinario, con el objeto de favorecer la construcción de los conocimientos de los alumnos” (1997, pp: 11-12). La metáfora del entretejido apoya las explicaciones didácticas, ayuda en las realimentaciones, se la visualiza como un “entramado” o “telaraña” compleja, metáfora visual que permite interrogar la clase observada en su multidimensionalidad, con el objetivo de identificar las tramas que dieron lugar a aprendizajes comprensivos o no, así como también, identificar si la cultura del aula promueve el pensamiento o la reproducción.

La rutina de pensamiento propuesta para este desempeño es: observa-pregúntate-razona con evidencias- interpreta y argumenta.

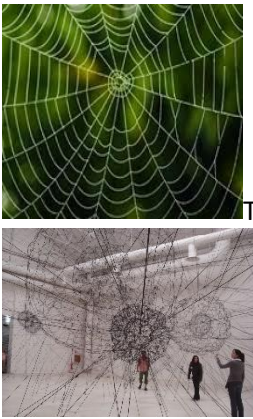
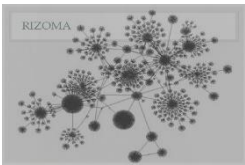
Mapas mentales

Teniendo como tópico generativo el concepto buena enseñanza, se propone la confección de un mapa mental que tendrá a lo largo del año lectivo diferentes versiones. Cuando se termina de desarrollar cada bloque de contenido se le pide a los estudiantes que en comunidades de pensamiento elaboren un mapa mental que refleje sus comprensiones. Dicho mapa se irá modificando y ampliando a medida que hagan una nueva versión integrando contenidos de las unidades didácticas siguientes. Deberán guardar todas las

versiones en su portafolio como testimonio de la mutación de su propia estructura cognitiva en el proceso de expansión de la comprensión.

Desde la enseñanza utilizamos la metáfora visual de un “rizoma” para dar cuenta del modo hipertextual de pensar un tópico generativo. Las rutinas de pensamiento van variando a medida que la revisión de los mapas mentales se complejiza al integrar nuevos conceptos. En las primeras versiones de los mismos se propone la rutina: selecciona-conecta-elabora un mapa mental. En versiones siguientes se avanza hacia rutinas que permitan la reestructuración y profundización de las relaciones conceptuales: conectar y expandir. El rizoma, como metáfora del mapa mental, amplía la visión de árbol invertido de raíz pivotante del mapa conceptual, ya que articula múltiples mapas conceptuales e incorpora dibujos, posibilitando otras formas de expresión del pensamiento: lingüísticas e icónicas.

Cuadro de metáforas utilizadas en los desempeños transversales:

Desempeño de comprensión transversal	Metáfora visual	Propósito
<p>a-Análisis didáctico</p> <p>Rutina: observa-pregúntate-razona con evidencias-interpreta y argumentar</p>	 <p>Telaraña</p> <p>Entramado</p>	<p>Desde el punto de vista de la enseñanza, la metáfora como estrategia acompaña el desarrollo expositivo del docente; integra las presentaciones o aparece como material didáctico concreto; ayuda a destacar aspectos importantes del tema y a los estudiantes a considerar las variables relevantes, movilizar el pensamiento y desafiarse ante las demandas cognitivas que implica su apropiación.</p>
<p>b-Mapas mentales</p> <p>Rutina:selecciona-conecta-elabora un mapa mental.</p>	 <p>El rizoma</p>	

La metáfora en los procesos metacognitivos

Como señala Hoyuelos (2006) uno de los principios estéticos de la pedagogía de Malaguzzi, es promover una pedagogía que sueñe con la belleza de lo insólito, en este sentido, “creando metáforas [se] inventa un nuevo lenguaje para decir cosas nuevas con esa operación de extrañamiento propia del artista a quien los recursos lingüísticos normales le recuerdan conceptos cerrados” (Hoyuelos, 2006, pág. 175).

En consonancia con lo anterior promovemos en los estudiantes procesos de metacognición para que puedan tomar conciencia de sus pensamientos y aprendizajes, y de las comprensiones construidas en torno a cada uno de los desempeños transversales propuestos, a través del uso y la creación de metáforas. En consecuencia, les proponemos que seleccionen obras de arte visuales, creen subtítulos para dichas obras, y elaboren una explicación que dé cuenta de las comprensiones logradas en los desempeños transversales. Cada obra visual elegida, representa metafóricamente aspectos de dicha comprensión.

La consigna a resolver se expresa en la rutina: explorar-identificarse-preguntarse-crear-argumentar.

Este desempeño con obras de arte visuales expresan metafóricamente los aprendizajes comprensivos que han podido lograr a partir de un desempeño transversal. Constituyen un disparador estético para pensar metafóricamente sobre lo que han hecho y lo que saben. Son, además, contenido inspirador de otras metáforas lingüísticas que aparecen en los subtítulos que crean y que condensan lo que luego detallan en sus escritos.

Si analizamos los pasos de la rutina utilizada vemos que al **explorar-preguntarse-identificarse** es el momento de búsqueda de obras de arte visuales que connotan los procesos de comprensión disciplinar. Es un proceso dinámico de identificación simbólica con la obra que implica procesos metacognitivos que surgen al preguntarse acerca de qué han comprendido en cada desempeño de comprensión transversal (mapas mentales; análisis didácticos) y es a su vez la potencialidad de la obra, la que posibilita hacer visible el pensamiento y la comprensión lograda.

Los pasos **crear-explicar** remiten a la escritura de un sub-título a partir de expresiones metafóricas como síntesis de las comprensiones logradas, las que serán explicadas luego al explicar argumentando las comprensiones condensadas en el sub-título. El texto elaborado pueden dar lugar a la creación de nuevas metáforas lingüísticas.

Un cierre que no lo es tanto...

El camino andado en la investigación en curso permite afirmar que la inclusión de metáforas de diverso tipo en las propuestas didácticas permite crear escenarios de oportunidades variadas para motorizar y hacer visible el pensamiento de los estudiantes que generan caminos para la construcción de la comprensión disciplinar de manera no convencional.

El pensamiento metafórico sustentado en rutinas de pensamiento ayuda al estudiante a responder a demandas cognitivas de manera conciente y a poder hacerlo a través de actividades (desempeños de comprensión) que lo motivan e implican desafíos novedosos. Proponer rutinas para pensar, en el marco de explicaciones didácticas que incorporan metáforas y a la vez inducir la utilización de las mismas o la creación de otras en el marco de procesos metacognitivos genera en el aprendiz la vivencia de experiencias estéticas que complementan el pensamiento racional en tanto que la metáfora está “arraigada a la propia actuación de la vida [...] hace que la propia experiencia sea auténtica, reveladora, comunicante, veraz, crítica y trascendente” (Hoyuelos, 2006). La vida del aula y la cultura que creamos debe ofrecer las mismas oportunidades.

Referencias bibliográficas

- Anijovich, R. & Mora, S. (2012). *Estrategias de enseñanza. Otra mirada al quehacer del aula*. Buenos Aires: AIQUE.
- Camilloni, A. (2014). Las metáforas conceptuales en la construcción del discurso pedagógico. *Revista de Educación*, 5, 7, 17-32.
- Danesi, M. (2004). *Metáfora, pensamiento y lenguaje. Una perspectiva viquiana de teorización sobre la metáfora como elemento de interconexión*. Toronto: Mínima del Cid.
- Eco, U. (1992). *Los límites de la interpretación*. Barcelona:
- Gardner, H. (2005). *Arte, Mente y Cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. Buenos aires: Paidós Ibérica.
- Hoyuelos, A. (2006). *La estética en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi*. Barcelona: Octaedro - Rosa Sensat.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1995). *Metáforas de la vida cotidiana*. Buenos Aires: Cátedra Teorema.
- Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar*. Buenos Aires: Paidós.
- Litwin, E. (1997) *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. 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.
- Richhard. R.; Church, M. & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.

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