

La evaluación auténtica en nivel superior. Hacia el mar de la comprensión profunda

BRUZZO, Carolina, CIVAROLO, M. Mercedes; PÉREZ ANDRADA, Mónica
Universidad Nacional Villa María

Esta ponencia se inscribe en el proyecto de investigación “Pensamiento metafórico y rutinas de pensamiento para la construcción de la comprensión disciplinar y la buena enseñanza”, que forma parte del programa “Configuraciones didácticas en la educación superior: estrategias de enseñanza y aprendizaje que promueven la comprensión disciplinar” en curso en la Universidad Nacional de Villa María. Se sintetiza el desarrollo de una propuesta de enseñanza en el marco de investigación- acción de las cátedras Didáctica General y Currículum; y Teorías del Aprendizaje de los profesorado y se focaliza en los principios de la evaluación diagnóstica continua, en tanto esta se convierte, para los docentes, que conformamos los equipos de cátedra e investigación, genuinos puentes para facilitar los procesos de comprensión disciplinar de los estudiantes.

Se busca contribuir a una epistemología práctica para el diseño de configuraciones didácticas para el nivel superior que promuevan la comprensión disciplinar y el buen pensamiento.

Los resultados que se comunican, describen diferentes estrategias de realimentación que escudriñan la comprensión y el paso hacia niveles más profundos de la misma, y garantizan mayores oportunidades de evaluación diagnóstica continua de los procesos de aprendizaje comprensivos de los estudiantes. Se proyectan avances en torno a la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el uso de la metáfora en la explicación didáctica y durante la realimentación favorece la construcción y/o expansión de la comprensión de los estudiantes? como parte de los procesos de una evaluación diagnóstica continua en educación superior.

Educación superior - Enseñanza para la comprensión - Evaluación diagnóstica continua - Realimentación.

Introducción

La siguiente ponencia expone avances en el campo de la didáctica en el nivel superior, en el marco de procesos de investigación-acción diseñados en el desarrollo de la enseñanza en las cátedras de Didáctica General y Currículum y Teorías del Aprendizaje de los profesorado universitarios de la UNVM⁷, los mismos garantizan mayores oportunidades de evaluación diagnóstica continua de los procesos de comprensión de los estudiantes.

⁷ Para profundizar sobre otros avances en torno a estas investigaciones sugerimos la lectura de las siguientes ponencias presentadas en el XXIX Encuentro del estado de investigación educativa en Argentina. UCC, 2018: Civarolo, M. M., Perez, A., Bruzzo, C. Las matrices como herramientas de evaluación de la comprensión y el pensamiento, y Perez A. M., Civarolo, M., Bruzzo, C., Prácticas docentes que promueven pensamiento visible y comprensión disciplinar, a partir de expresiones metafóricas.

Dichos procesos de investigación - acción que como docentes investigadores de la UNVM desarrollamos, se apoyan en investigaciones antecedentes, (Civarolo, 2014, 2015, 2016 y 2017)⁸ y continúan en el proyecto de investigación “Pensamiento metafórico y rutinas de pensamiento para la construcción de comprensión y la buena enseñanza” recién iniciado (2017-18) que forma parte del programa “*Configuraciones didácticas en la educación superior: estrategias de enseñanza y aprendizaje que promueven la comprensión disciplinar*” del mismo periodo. Estos proyectos buscan contribuir a una epistemología práctica para el diseño de configuraciones didácticas en el nivel superior, que generen comprensión disciplinar en los aprendices.

En este informe comunicaremos avances en relación a la investigación “Configuraciones de enseñanza a partir del marco de enseñanza para la comprensión” (2016-17) que formula los siguientes interrogantes en relación a la evaluación diagnóstica continua: ¿Qué características deben tener los desempeños de comprensión y las matrices de evaluación para favorecer la comprensión profunda en la Educación Superior universitaria? ¿De qué manera diferentes tipos de realimentación facilitan el pensamiento y la expansión de la comprensión de los estudiantes?

En relación a estas preguntas derivaron los siguientes objetivos específicos: -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.

Sobre la concreción de dichos objetivos se desarrollan resultados alcanzados. Por otro lado, proyectamos avances en relación a la investigación en curso: “Pensamiento metafórico y rutinas de pensamiento para la construcción de la comprensión disciplinar y la buena enseñanza” (2017-18) en relación a la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el uso de la metáfora en la explicación didáctica y durante la realimentación favorece la construcción y/o expansión de la comprensión de los estudiantes?

Referentes teórico-conceptuales

El marco teórico se construye a partir de las teorías de la Enseñanza comprensiva del Project Zero de la Universidad de Harvard: Perkins 1997, 2001, 2010; Gardner y Voix Mansilla, 1999; Pensamiento visible específicamente Rutinas de pensamiento (Richard, 2014); Proyecto MUSE: Teoría de los puntos de acceso (Gardner, 1991); de la Pedagogía Reggiana haciendo foco en la metáfora: Malaguzzi, L. (2001); Hoyuelos, A. (2006), además de otros aportes: Configuraciones didácticas de Litwin, (1997, 2008); Enseñanza diversificada de Tomlinson, (2001); clasificación de metáfora de Lakoff y Johnson (1995), entre otras.

Las contribuciones que se exponen en esta ponencia, se inscriben dentro del enfoque de enseñanza para la comprensión (EpC), entendiendo la comprensión como “la habilidad para pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe” (Perkins, 1999, p.70). Se entiende enseñanza para la comprensión como aquella que busca favorecer el aprendizaje a partir de un marco que configura tanto tópicos generativos, como metas, desempeños y evaluaciones diagnósticas continuas para la comprensión que garantizan modos de buen pensamiento que

⁸ Civarolo, M. Dir. Configuraciones de enseñanza en carreras de formación docente de la UNVM (2014-2015) y “Configuraciones de enseñanza a partir del marco de enseñanza para la comprensión” (UNVM 2016-17).

“vayan más allá de la memorización” (Perkins, 1999, p. 72), ya que comprender un tópico generativo, y en particular un tópico disciplinar en educación superior, supone, no solo poder decir el conocimiento sino pensar flexiblemente con este, esto es: “explicar, justificar, extrapolar, vincular y aplicar de manera que van más allá del conocimiento y la habilidad rutinaria” (Perkins, 1999, p. 73).

En ese marco, los resultados de investigaciones sobre la enseñanza en la educación superior y la enseñanza comprensiva (Stone Wiske, 1998; Perkins, 1994, 2008, 2010) evidencian dificultades en el pensamiento y en la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes que se traducen en el síndrome del conocimiento frágil y el pensamiento pobre descrito por Perkins, y su equipo del Proyecto Cero de Harvard. De allí la preocupación por aportar a una didáctica del nivel superior que promueva la comprensión disciplinar.

Paralelamente, el concepto de configuraciones didácticas de Edith Litwin (1997) como aquel “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” (Litwin, 1997, pp. 11-12) resulta nodal para sostener nuestros objetivos investigativos, en tanto nos interesa escudriñar, entramados que promuevan la buena enseñanza y el aprendizaje comprensivo, es decir, configuraciones didácticas, diseñadas para ofrecer oportunidades de construcción de comprensión para y del aula como cultura de pensamiento.

El concepto de cultura de pensamiento en la enseñanza, como aquel “ámbito del aula en el que varias fuerzas (lenguaje, valores, expectativas y hábitos) operan conjuntamente para expresar y reforzar la empresa del buen pensamiento” (Perkins, 1994, p.14) nos permite pensar en el aula universitaria como lugar de oportunidad para que acontezca ese “espíritu de buen pensamiento (...) en el que todos – incluso el docente- se están esforzando para ser reflexivos, inquisidores e imaginativos; y estas conductas reciben fuerte apoyo del ámbito de aprendizaje” (Perkins, 1994, p:14).

Configurar un ámbito de estas características requiere apropiarse como docentes investigadores, de las seis dimensiones de dicha cultura de pensamiento, esto es enseñar y promover: lenguaje de pensamiento, predisposiciones al pensamiento, monitoreo mental, espíritu estratégico, conocimiento de orden superior y transferencia de los mismos. Estas dimensiones en una propuesta de EpC, configuran un enfoque de enculturación donde el docente expone y explica los modelos culturales del buen pensamiento al tiempo que promueve la “interacción con otros integrantes de esa comunidad” (Perkins, ídem, p. 16) y su correspondiente realimentación propia de una evaluación diagnóstica continua que desde el título de esta ponencia proponemos como una evaluación auténtica, en tanto promueve la comprensión de los aprendizajes de los estudiantes.

La evaluación diagnóstica continua como parte de los cuatro componentes del marco, compromete tanto a docentes como a estudiantes en negociaciones donde es posible correr riesgos y buscan la construcción de niveles más profundos de comprensión.

Los factores comunes que involucran a todo proceso de evaluación diagnóstica continua son “criterios públicamente explicitados, la realimentación regular y la reflexión durante el proceso de aprendizaje” (Blythe et al., 1999, p.48). Es evaluación diagnóstica continua en tanto “comunica a los alumnos y docentes lo que comprenden (...) y cómo proceder en la enseñanza y el aprendizaje posteriores” (Blythe et al., 1999, p. 107) Implica “el proceso de brindar respuestas claras a los desempeños de comprensión de los alumnos, de modo tal que les permita mejorar sus próximos desempeños” (Blythe et al., 1999, pp.107-108).

Dichos ámbitos de reflexión, que se promueven en nuestra investigación acción junto a una cultura evaluativa que promueve la metacognición y la comprensión como desempeño definen el propósito de este proyecto que apunta a la transformación de la enseñanza en la

educación superior, una de las preocupaciones centrales de la agenda de las investigaciones en didáctica universitaria⁹.

Por otro lado, el objeto de enseñanza de nuestras cátedras está estrechamente ligado a las teorías del aprendizaje y a la didáctica general en el marco de formación de formadores, lo cual le imprime una doble responsabilidad pedagógica: enseñar un objeto disciplinar que garantice la comprensión de los modelos teóricos y las formas en que esa disciplina construye el conocimiento; y que esta enseñanza se concrete desde configuraciones que permitan transitar una experiencia como estudiantes desde el marco de EpC, en tanto esa forma de estudiar favorece comprensiones, al tiempo que va mostrando una configuración didáctica posible de ser reconstruida como futuros educadores.

Aspectos metodológicos

Se trata de una investigación-acción de carácter holístico, inductivo y abductivo, que responde al paradigma interpretativo con metodología cualitativa. Las técnicas de recolección de datos que se usan son: registro fotográfico, filmico y grabación; registro etnográfico; desempeños de comprensión individuales y en comunidades de pensamiento con metáforas y rutinas de pensamiento, matrices de evaluación; documentación narrativa, reflexiones metacognitivas y metaanalíticas; recopilación en portafolios de aprendizaje.

Para garantizar la validez de los datos se recurre a la triangulación de datos, de investigadores y teorías. Es importante contextualizar la experiencia de enseñanza en el marco de dichas investigaciones ya que han estado íntimamente ligadas a nuestras programaciones así como a nuestro acercamiento y reconocimiento de las construcciones de comprensión profunda de los estudiantes, en tanto las entrevistas, las filmaciones, los cuestionarios permiten escuchar sus voces desde un esfuerzo de búsqueda constante para revisar nuestras decisiones, redireccionar estrategias, incorporar desempeños de comprensión complementarios a los ya programados, garantizando mayores oportunidades de alcanzar las metas de comprensión propuestas.

En el marco de este contexto diseñamos un entorno flexible pero constante que permite construir configuraciones didácticas que garantizan desempeños de comprensión y múltiples oportunidades de realimentación que acompañan los paulatinos procesos de comprensión en torno a diversas metas. Esto favorece que los estudiantes combinen grados de incertidumbre, necesarios para provocar conflictos cognitivos, propios de los desempeños y sus desafíos de comprensión, con grados de certidumbres suficientes. Dichas "certidumbres" se presentaron a través del ofrecimiento de andamiajes y negociaciones de significados en comunidades de pensamiento con pares; que les brindan confianza para animarse a transformar sus modos de estudio, y revisar su posicionamiento como estudiantes en un aula que promueve una cultura de pensamiento.

La evaluación diagnóstica continua, supone un acompañamiento a los procesos de construcción de la comprensión de los estudiantes a través de cada una de las estrategias diseñadas en esta investigación-acción para garantizarla.

⁹ Una profundización sobre estos debates académicos acerca de la enseñanza en educación superior pueden encontrarse en: LUCARELLI, E. (2016) Didáctica Universitaria: territorio para conformar, investigaciones en acción. Cap. 3 En: Insaurralde, M. La Enseñanza en educación superior. Buenos Aires. Noveduc.

Resultados alcanzados y/o esperados

Los relatos de los estudiantes expresan cómo la evaluación genera oportunidades auténticas para mejorar el pensamiento y contribuye un conocimiento más duradero y comprensivo. Por esto, analizar, repensar y comunicar dichos procesos permite una mirada crítica acerca de los procesos de enseñanza realizados en función de los hallazgos y nos provoca para seguir apostando a la búsqueda de la mejora.

A continuación, describimos los rasgos que caracterizaron las configuraciones didácticas que incluyen una evaluación auténtica en esta investigación:

El diseño de entornos para la evaluación auténtica

“De “perdidos en la niebla” al “caminar el aire puro”

Las entrevistas con nuestros estudiantes fueron realizadas como parte de los procesos de realimentación en diversas instancias de evaluación, algunas de ellas durante la realización de desempeños de investigación guiada, o en forma presencial dentro de momentos de tutoría, en algunos casos producto del proceso de co-evaluación presencial durante las clases luego de instancias de heteroevaluación y autoevaluación de desempeños de síntesis, al finalizar y como cierre de coloquios, o a posteriori de clases integradoras al culminar el desarrollo de bloques de contenidos.

Al consultar a los estudiantes sobre los procesos de evaluación durante las entrevistas, éstos narran y realizan analogías que comparan sus experiencias evaluativas anteriores y sus experiencias actuales en el marco de la cursada de las cátedras que forma parte de esta experiencia. Así, surgen insistentes decires en torno a la incertidumbre que provocaba en ellos el desconocimiento del “hacia dónde vamos”, cuando eran evaluados. A partir de sus huellas como estudiantes relatan prácticas tradicionales en educación secundaria y universitaria, como la inclusión de temario y lista de criterios para la instancia evaluativa comúnmente llamada “parcial”. Esta acción se presenta como la única orientación recibida al momento de incentivar y acompañar los procesos de estudio. En consecuencia, a la incertidumbre anterior se suma una mayor: el momento de entrega de la calificación, en donde los más memoriosos suelen ser quienes más oportunidades de promoción poseen.

Sin embargo, ¿cuál es el criterio que consideran para calificar los grados de acierto en torno a ese listado de criterios seleccionados? es decir: ¿cuáles son los indicadores que caracterizan esos criterios y sus niveles de apropiación?, ¿cuán relacionados están con las metas de comprensión? ¿Han sido explicitadas como mera presentación burocrática dentro del programa? ¿O se ha diseñado un entorno presencial, formal e informal, virtual y asiduo sobre el cual los estudiantes tomen conciencia paulatina de un “hacia dónde vamos”? en otras palabras, ¿se crean las condiciones para explicar qué se espera que comprendan? y ¿cuáles son las oportunidades de encuentro y negociación de significados que se garantizan durante el desarrollo de los tópicos y al momento de integrar esos conocimientos en desempeños de síntesis?

Crear entornos que garanticen estas condiciones ha sido parte de las preocupaciones de la enseñanza para la comprensión y su correspondiente evaluación auténtica en nuestras cátedras de formación docente. Las voces de nuestros estudiantes hablaban desde las huellas, desde la costumbre de permanecer desorientados - “perdidos en la neblina”-, tal como lo expresa uno de ellos al dar cuenta de un tipo de incertidumbre que no provoca ni buen pensamiento ni aprendizajes comprensivos, sino que desorienta, desmotiva, languidece el deseo de aprender.

En contraposición, expresan que vivencian un nuevo tipo de incertidumbre desde el enfoque de enseñanza para la comprensión que proponemos; aquel tipo de incertidumbre que desafía e invita a alcanzar un mayor nivel de comprensión. Este grado de incertidumbre junto a cierto grado de certidumbres que impulsa a seguir, tal como lo expresa otro estudiante: “cuando todo parece estar en crisis algún grado de certidumbre es como caminar el aire puro”.

La evaluación que se sustenta en la EpC, que se sitúa como evaluación diagnóstica continua es aquella que puede brindar grados de incertidumbre en tanto propone desafíos auténticos y conflictos cognitivos que se expresan a través de desempeños que permiten pensar flexiblemente con el conocimiento. Es un tipo de evaluación que promueve cierto grado de certidumbre a partir del cual el estudiante puede orientar su estudio, puede conocer qué entiende el docente por cada uno de los criterios de evaluación seleccionados y sus distintos niveles de calidad de la comprensión; en donde es posible participar activamente de la revisión de sus errores de manera constructiva y a partir de ellos realizar nuevas construcciones y comprensiones, al tiempo que puede participar democráticamente de su proceso de calificación en tanto se le brinde la posibilidad de co-evaluar sus desempeños.

Así, la construcción de un entorno de evaluación auténtica implica no transparentar las respuestas correctas, anulando el proceso de construcción y de comprensión y reduciendo los desempeños a actividades rituales o ejercitaciones memorísticas, sin problematización que los provoque a escudriñar los genuinos problemas que entraña un desempeño auténtico. La evaluación auténtica provoca la suficiente veladura como para provocar desafíos para pensar flexiblemente con el conocimiento y generar nuevos aprendizajes, pero no demasiada como para dejar a los aprendices “perdidos en la neblina”. En simultáneo, la evaluación auténtica provoca suficientes certidumbres como para no anular la posibilidad de habilitar el buen pensamiento; unas certidumbres que le dan el bienestar de “caminar el aire puro”, mientras nos animamos a conquistar nuevos caminos que nunca son nítidos pero que justamente por eso inspiran el buen pensamiento y la creatividad.

Dicho entorno se construyó en base a diversas estrategias que combinan desempeños de comprensión y modos de participación y comunicación entre pares y, entre estudiantes y profesores, y se compone de:

- Diversidad de instancias de asidua realimentación presencial: A partir de la negociación de significados durante la explicación y la pregunta didáctica, tal como las conceptualiza Litwin (1997) desde sus aportes a la nueva agenda de la didáctica; los momentos de tutorías sobre tópicos y recurrencias en errores constructivos en torno a la complejidad de la comprensión de algunos de ellos; las devoluciones presenciales generales y por grupo en instancias de revisión de escrituras; las devoluciones y co-evaluaciones realizadas en instancias de devolución de los desempeños de síntesis.
- Diversidad de instancias de realimentación virtual: a través de la construcción de portafolios de desempeños de comprensión en Google Drive y su construcción progresiva por parte de los estudiantes a partir de las devoluciones y conversaciones en línea con los docentes a lo largo de todo el año.
- Diversidad en la implementación de matrices o rúbricas analíticas 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. Esto mismo permitió realizar realimentaciones a cada estudiante a posteriori de cada desempeño de síntesis. Instancia que garantiza un proceso de evaluación diagnóstica continua que se complementa con la heteroevaluación, autoevaluación y co-evaluación de los

aprendizajes, para acordar una calificación final con cada estudiante, a partir del uso de la matriz.

De “perdidos en la neblina” a la “navegación de mares en el barco y su brújula”

Si los mares a conquistar son las comprensiones profundas y los caminos y rutas que nos animamos a transitar es el marco de EpC, los entornos que construimos para garantizar la evaluación auténtica tienen que convertirse en aquel artificio al servicio de dichas comprensiones, como un barco y su brújula que permite navegar encontrando rutas y sentidos orientativos para no flotar como un corcho sin rumbo ni horizontes posibles. ¿En qué consistió este navío que nos permitió aventurarnos a la mar y sus inconmensurables horizontes? ¿Qué rutas y sentidos nos señaló la brújula en distintas instancias?

En el marco de la diversidad de instancias antes nombradas, compartiremos algunos de los artificios programados en el marco de ese entorno de evaluación diagnóstica continua y las expresaremos a través de figuras metafóricas que nos permiten dimensionar las posibilidades de acompañar, guiar y andamiar los procesos de comprensión de los estudiantes en procesos de evaluación auténtica:

- Desempeños de investigación guiada: “Astrolabios de navegación”

Los desempeños de investigación guiada han sido como astrolabios de navegación, un instrumento que se constituía en un “buscador de estrellas” que no solo nos permitía localizar su posición sino también observar sus movimientos, los acercamientos entre sí, las órbitas y constelaciones que se podían avistar en distintos momentos. Los estudiantes, así como los astros, manifiestan su luz y su brillo desde distintas posiciones, se mueven, avanzan y se acercan entre sí constituyendo diversas comunidades de pensamiento a la vez que cada uno lleva un nombre y una singularidad que los hace reconocibles.

Son los desempeños de investigación guiada y las múltiples oportunidades de realimentación que se garantizan desde nuestra programación de segmentos de clase, que brindan espacios y tiempos concretos y sostenidos, presenciales y virtuales, para conocer los procesos de construcción de comprensión. Pero, esa localización de las posiciones y los movimientos del pensamiento de los estudiantes, así como las constelaciones que se producen en las comunidades de pensamiento, nos orientan acerca de qué tipo de andamiajes y negociaciones de significados producir en las instancias comunicativas de co-evaluación, que reorientan desde los errores constructivos, otras aproximaciones y comprensiones cada vez más profundas.

Durante la cursada de las cátedras de Teorías del Aprendizaje y Didáctica general y Currículum, los estudiantes se desafían en múltiples desempeños de comprensión sobre los cuales, en forma simultánea lleva aparejada la posibilidad de que acontezcan instancias de evaluación auténtica. Ejemplo posible de ello son las construcciones de mapas mentales en comunidad de pensamiento o en forma individual, o la construcción de proyectos de aula y sus distintas versiones hasta llegar al diseño de un proyecto de EpC. En ambos casos, se habilitan formalmente distintas instancias de realimentación tales como:

Realimentaciones durante la clase presencial, la clase como comunidad de pensamiento:

Consisten en segmentos de clase programados y destinados a la revisión de dichos desempeños de investigación guiada, retomando junto a la comunidad de pensamiento sus argumentaciones en torno a las relaciones conceptuales construidas o a la toma de decisiones en torno a la programación de la enseñanza. Los docentes habilitamos una instancia de realimentación en tanto solicitamos argumentos, brindamos orientación sobre otros marcos que pueden poner en tensión las decisiones tomadas, impostamos preguntas para pensar con

el conocimiento que alientan a identificar las contradicciones en torno al enfoque de enseñanza propuesto o los errores constructivos recurrentes, mostrando nuevas relaciones posibles al tiempo que se brinda la posibilidad de realizar nuevas versiones siempre perfectibles de los desempeños propuestos.

Realimentación virtual:

Esta realimentación es complementada con una realimentación virtual a través de devoluciones escritas que se van adjuntando marcando partes en las producciones escritas con comentarios al margen que inviten a la revisión de aspectos conceptuales, así como a errores de argumentación, que animan a tomar conciencia de las posibles relaciones teórico-prácticas y sus posibles incongruencias. Estas devoluciones han sido realizadas previamente a las realimentaciones presenciales, para dar tiempo a que cada integrante de las comunidades de pensamiento, realicen sus procesos metacognitivos, revisen sus posicionamientos volviendo a recuperar relaciones teórico-prácticas, así como a nivel grupal, que puedan debatir cambios y mejoras en comunidad de pensamiento o producir preguntas frente a aspectos incomprendidos o donde se presentan dudas y puntos de vista diversos. Dicha realimentación virtual se vuelve a recuperar al producirse nuevas versiones posteriores a la realimentación presencial.

- Desempeños de síntesis y matrices de evaluación: “Sondas de profundidad”

En tantos desempeños que promueven integraciones parciales o integraciones progresivas de toda la materia, dependiendo el caso, los desempeños de síntesis junto a las matrices de evaluación conformaron “sondas” de navegación, que permiten medir la profundidad de la comprensión.

En este sentido, podemos distinguir dos instancias clave en la construcción de las configuraciones didácticas de enseñanza para la comprensión diseñada, y por ende, de evaluación auténtica, la instancia previa al desarrollo del desempeño de síntesis y la instancia posterior a su desarrollo.

Clases integradoras: La primera instancia se ha centrado en garantizar algunos postulados que se han hecho explícitos en la comunicación de toda esta experiencia y que son señalados por Blythe, T. (1999, pp. 117-18), y es que, en toda evaluación diagnóstica continua, es necesario diseñar criterios de evaluación claros, pertinentes y públicos para cada desempeño de comprensión.

Durante las clases de integración no se desarrollan conceptualizaciones nuevas, sino que todos los segmentos están dedicados a un desempeño de comprensión que promueve la integración de los constructos desarrollados en torno a un tópico generativo o bloque de contenidos. Es en esta clase donde recuperamos para todos los estudiantes, qué relaciones pueden establecer entre los desempeños de investigación guiada desarrollados hasta el momento, los segmentos de clase de explicación didáctica y los momentos de revisión de desempeños grupales, con las metas de comprensión que desde el programa se proponían. Es el momento clave para hacer explícitos los criterios de evaluación para el desempeño de síntesis y recuperar su relación con aquello que se ha intentado comprender, siguiendo dichas metas de comprensión.

Esta instancia se complementa con un claro compromiso con las instancias de estudio de los estudiantes, dado que conocemos, por sus narrativas acerca de trayectorias educativas, que en muchos casos sus modos de estudio estuvieron asociados a procesos memorísticos y de síntesis sincréticas provocando el síndrome del conocimiento frágil y el pensamiento pobre, que relata Perkins (1992), en sus “campanas de alarma”. Es el momento entonces de presentar

orientaciones de estudio, que alientan formas de estudiar que recuperan desafíos que se han enseñado desde el desarrollo de la asignatura, tales como la construcción de mapas mentales y análisis de casos que promuevan el pensar flexiblemente con el conocimiento y que en la formación de formadores implica una permanente relación entre la teoría y la práctica. En esta presentación está implícita un momento de realimentación en el que informamos sobre nuestras perspectivas de enseñanza y cómo esto se vincula con lo que se pretende para un desempeño de síntesis.

Junto a las orientaciones de estudio, se hacen públicas las rúbricas analíticas diseñada para acompañar al desempeño de síntesis, a partir de la cual el estudiante puede tomar conciencia y usarla como guía de estudio al tener en claro los criterios y los conceptos o habilidades, así como los distintos niveles de comprensión que se pueden alcanzar.

El uso de la matriz, genuina “sonda de profundidad”: La instancia posterior al desarrollo del desempeño de síntesis incluye nuevamente el uso de la matriz en momentos de revisión de parte de los docentes (heteroevaluación) realizada en parejas pedagógicas, momentos de autoevaluación (realizados por cada estudiante ante la devolución de su desempeño). Tanto estudiantes como docentes utilizan las matrices de evaluación como “sondas de profundidad” de “los mares navegados”, es decir, analizan los niveles de profundidad de la comprensión lograda en relación a las metas de comprensión.

A continuación, acontece entonces un tercer momento en esta instancia, el de la co-evaluación, que se realiza en forma presencial durante la clase posterior al desarrollo del desempeño de síntesis, a través de conversaciones entre docentes y cada estudiante, en las que se recupera la heteroevaluación y la autoevaluación correspondientes a docentes y estudiantes respectivamente. La misma constituye una instancia de negociación de significados que expande a nuevas comprensiones, a la vez que da lugar a una calificación final que es producto de dichos procesos metacognitivos y de los andamiajes proporcionados.

Nuestras investigaciones, desde una perspectiva cualitativa, interpretativa, crítica y de investigación-acción, evidencia aportes en torno a cómo las matrices generan niveles más profundos de comprensión:

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 dichos 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 que hace sentir que “si erramos no servimos”, éste 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”.

Modos en que las matrices han favorecido la expansión del nivel de comprensión

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 los estudiantes 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 rol activo y de co-responsabilidad 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, realimentar 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 de 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 entretelar 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 debería 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.

Portafolios: “cuadernos de bitácora”

La implementación de portafolios digitales y en línea (a través de carpetas compartidas en Google Drive) permitió la evaluación diagnóstica continua de los desempeños de investigación guiada, junto a procesos de realimentación que incluyeron diálogos a través de comentarios y devoluciones. Este tipo de evaluación fue superadora de la visión de “corrección” del error como falencia o la devolución de la respuesta correcta, que anulan así la potencia del desempeño de comprensión.

Esto ha sido producto de macro decisiones en nuestros equipos de cátedra, acordando una modalidad de acompañamiento de estos “cuadernos de bitácoras” como lugar virtual donde se puede guardar y leer la trayectoria del viaje que nuestros estudiantes van recorriendo, las tierras que van avistando, las travesías y tormentas atravesadas, los mares navegados y la profundidad alcanzada.

Estos “cuadernos de bitácora” también son testimonio de las conversaciones en línea - a veces en vivo a partir de la herramienta de chat- que se convirtieron en genuinas negociaciones de significados, permitiéndonos también revisar nuestras intervenciones y andamiajes, desde una mirada crítica y comprensiva de nuestras propias prácticas de enseñanza.

Resultados alcanzados y/o esperados

El relato de estos avances de investigación singulariza las configuraciones didácticas que diseñamos y que apuestan por la enseñanza para la comprensión, en este caso desde el nivel superior universitario. La configuración de un entorno de enculturación del buen pensamiento en el aula y como parte de nuestro diseño de investigación permite la recuperación de los decires de los estudiantes en distintas instancias de la misma, y de ellas derivan nuevas preguntas y objetivos tales como: 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. En relación a la cultura de evaluación auténtica, en tanto evaluación diagnóstica continua, proyectamos resultados en torno a objetivos específicos, tales como: promover la metacognición para hacer visible el pensamiento y facilitar la expansión de la comprensión disciplinar a través del uso de expresiones metafóricas

y diversas formas de realimentación. Proyectamos también, conocer los niveles de comprensión de los tópicos generativos propuestos alcanzados por los estudiantes, a partir de procesos de evaluación diagnóstica continua con rúbricas en instancias de auto, co- y heteroevaluación donde las explicaciones y realimentaciones con metáforas puedan acompañarnos a docentes investigadores y estudiantes participantes, hacia el mar de la comprensión profunda.

Bibliografía

Abad Molina, J. (2006). *Experiencia Estética y Arte de Participación: Juego, Símbolo y Celebración*. Madrid: Centro Universitario Lasalle.

Burbules, N. (1999). *El diálogo en la enseñanza. Teoría y práctica*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Blythe, T., Perkins, D. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente*. Buenos Aires: Paidós.

Civarolo, M.; Pogr , P., Giordano, M. (Coord.) (2014.) Enseñar para comprender II. Experiencias y propuestas para la educación superior. Villa María, Argentina: Eduvim.

Civarolo, M. (2016). *Viaje iniciático al pensamiento de Loris Malaguzzi*. Villa Maria: GIDED-UNVM.

Civarolo, M. (2016). Configuraciones de buena enseñanza a partir del marco de enseñanza para la compresión. En *POGR , P.; GRANATA, M.; GIORDANO, M.* (Comp.). Experiencias de enseñanza en red. Avances y desafíos para la educación superior. Cap. 4. Pp. 96-111. <http://www.neu.unsl.edu.ar/wp-content/uploads/2018/03/Experiencias.pdf>

Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La Teoría de las I.M.* Buenos Aires: Paidós.

Gardner, Mc. Carthy & Winner. (1985). *Cognitive Learning and Memory in Children: Progress in Cognitive Development*. New York. Springer- Verlag.

Gardner, H. (1996). *La mente no escolarizada*. Buenos Aires: Paidós.

Gardner, H. (1997). *Arte, mente y cerebro*. Buenos Aires: Paidós.

Gardner, H. & Voix Mansilla, V. Enseñar para la compresión y más allá de ellas. <http://www.latitud-nodosur.org/IMG/pdf/EpCyDisciplinas.pdf>.

Hoyuelos, A. (2006). *La est tica en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi*. Barcelona: Octaedro - Rosa Sensat.

Hoyuelos, A. (2006). *La  tica en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi*. Barcelona: Octaedro - Rosa Sensat.

Lakoff, J. & Johnson, M. (1991). *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid: Cátedra Teorema.

Lemke, J. (1997) *Aprender a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. Buenos Aires: Paidós.

Litwin, E. (1997) *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Buenos Aires: Paidós.

Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.

Lucarelli, E. (Comp.) (2016). *Didáctica Universitaria: territorio para conformar, investigaciones en acción*. Buenos Aires: Noveduc.

Malaguzzi, L. (2001). *La educación infantil en Reggio Emilia*. Barcelona: Octaedro - Rosa Sensat.

Perkins, D. (1997). *La escuela inteligente*. Barcelona: Gedisa.

Richhard. R. Church, M. & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.

Simon, J. et al. (2012), *El uso del portfolio y la reflexión metacognitiva en Didáctica General y la formación de profesores de ciencias en la universidad*. Centro de Formación e Investigación en Enseñanza de las Ciencias, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Bs. As.

Stone Wiske, M. (Comp.) (1999). *La Enseñanza para la Comprensión*. Buenos Aires: Paidós.

Tishman, S., Perkins, D., Jay, E. (1994). *Un aula para pensar: aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires: Aique.

Tomlinson, C. (2005). *Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula*. Buenos Aires: Paidós.