

Análisis del diario de clase de un Profesor en Matemática en formación durante su residencia docente

EJE N° 2

Reseña de Investigación

Carolina Vivera¹
José Campos²
Juan Ferrante³
Nadia Nuñez⁴
Gastón Tissoni⁵

^{1, 2, 3, 4, 5} Universidad Nacional de Mar del Plata, Fac. de Cs. Exactas y Naturales, Argentina
¹cvivera@gmail.com, ²jcampos@mdp.edu.ar, ³ferrantejuan@gmail.com,
⁴nadu.nunez@gmail.com, ⁵tongatissoni@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo se enmarca en el contexto de una práctica de investigación destinada a alumnos avanzados de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP), cuya finalidad es analizar los diarios de clase realizados por profesores en matemática en formación durante su residencia docente. Se presenta el análisis realizado por dos estudiantes participantes de dicha práctica de investigación, a partir de las categorías definidas por Zabalza (2004). Este autor propone dos vertientes: referencial y expresiva, referidas a la reflexión de los profesores en sus diarios. En el análisis, los estudiantes reconocieron el predominio de una vertiente expresiva y ponen de manifiesto que no observaron ideas referidas a la *vertiente referencial*. En este sentido remarcan que la inclusión de lo planificado y lo llevado a cabo durante la clase, ayudaría a reflexionar sobre la práctica docente en pos de mejorar la misma. Por último, reflexionan sobre la enriquecedora experiencia de analizar el diario de clase de un futuro profesor y cómo esto contribuye a su propia formación y a su personalidad docente.

PALABRAS CLAVE: diario de clase; formación inicial; enseñanza de la matemática

INTRODUCCIÓN

Los diarios como dispositivos formativos constituyen una herramienta motivadora de la enseñanza reflexiva (Zabalza Beraza, 2004). Ayudan a los docentes a comprenderse en la acción y discutir sobre la dilemática relación teoría-práctica, aspectos fundamentales cuando el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico son recuperados como propósitos formativos centrales. El diario puede ser entendido como el “pensamiento en voz alta escrito en un papel” a través del cual se puede aprehender y comprender lo que piensan los docentes cuando planifican o durante cualquier otra actividad que realizan (Yinger & Clark, 1981).

La acción de escribir sobre lo que sucede en el aula contribuye a una formación más crítica del docente y permite develar aspectos del acto pedagógico que, sin esta reflexión, permanecerían ocultos (Klimova, 2015). La importancia del diario de clase para la puesta en práctica de la reflexión ha sido abundantemente referenciada (Ukrop, et. al., 2019; Gut, et. al., 2016; Lindroth, 2015). La escritura de un diario está directamente relacionada con el acto de pensar, ya que el proceso de escritura implica la integración de un conjunto de representaciones expresadas en símbolos. Escribir también produce retroalimentación sobre lo que se quiso decir y lo que realmente se registró (Mathew, Mathew, & Peechattu, 2017). El análisis de los registros escritos por el docente permite comprender los criterios utilizados por él al momento de redactar el diario.

El presente trabajo se enmarca en el contexto de una práctica de investigación destinada a alumnos de un profesorado universitario de matemática de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, cuya finalidad es analizar los diarios de clase realizados por profesores en matemática en formación en el contexto de su residencia docente.

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

A efectos de diferenciar entre el estudiante que elaboró el diario de clase y los estudiantes que realizaron el análisis, referiremos al primero como “docente en formación” o “futuro profesor” y a los segundos como “estudiantes”.

La investigación se enmarca en una lógica cualitativa del tipo descriptiva e interpretativa, centrada en un estudio de caso correspondiente al análisis desarrollado por dos estudiantes avanzados de un profesorado universitario en matemática de la

Provincia de Buenos Aires, Argentina, sobre el diario de clase confeccionado por un futuro profesor en matemática durante su residencia docente. Cabe destacar que este diario forma parte del trabajo final de la residencia docente del profesor en formación, la cual fue realizada en el contexto de la pandemia generada por Covid-19 durante el año 2020.

Este trabajo fue realizado por los estudiantes en el contexto de una práctica de investigación destinada a alumnos de un profesorado universitario de matemática de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Para realizar el análisis, retomaron las categorías definidas por Zabalza (2004). Este autor propone dos vertientes: referencial y expresiva y, respecto a esto, afirma:

La primera de ellas [vertiente referencial], supone una reflexión sobre el objeto narrado: el proceso de planificación, la marcha de la clase, las características de los alumnos, etc. (...). En los diarios, (...) son frecuentes las descripciones sobre la situación de la escuela donde los profesores desarrollan sus tareas, sobre las características de los alumnos, sobre los aspectos objetivos de la marcha de las clases, etc. A ello me refiero al hablar del componente referencial de los diarios. La segunda incluye una reflexión sobre sí mismo, sobre el narrador (...). Es a lo que denomino componente expresivo de los diarios (Zabalza, 2004, pp 49)

Los estudiantes recuperaron estas categorías y las ampliaron con las siguientes subcategorías:

En la vertiente referencial:

- *Desarrollo de la clase*: refiere a la marcha de la clase, observaciones y contenidos abordados, relatados desde un punto de vista objetivo.
- *Grupo de estudiantes*: describe la participación del estudiantado en la clase y el desempeño del mismo.
- *Personalidad didáctica*: refiere a la secuenciación de contenidos, estrategias y recursos didácticos implementados.

En la vertiente expresiva:

- *Apreciación personal respecto a la marcha de la clase*: considera las valoraciones del docente respecto a la clase que se llevó a cabo.



- *Afectivo-emocional*: sentimientos, sensaciones, deseos y expectativas respecto a la propia práctica, al contexto y al vínculo didáctico con la pareja pedagógica.
- *Personalidad didáctica*: describe las interacciones del docente con la clase y sus pares, donde muestra su impronta personal y sus sensaciones al respecto, así como apreciaciones sobre sí mismo.

Resultados

El inusual contexto social que atravesaba el mundo, debido a la actual pandemia producida por el Covid-19, no dejó de influir en la práctica del docente en formación, lo que se vio reflejado tanto en el desarrollo de las clases como así también en los sentimientos de quien escribió el diario. Al respecto, los estudiantes afirman que *“la redacción de este diario de clases se vuelca más por la vertiente expresiva por sobre la referencial”*, tal como se evidencia en el siguiente fragmento del diario:

“(...) encuentro que espero resulte más ameno, porque si bien salió correcto y prolijo, me incomoda la situación y me invade una sensación de vacío por no poder interactuar con los alumnos.”

Los estudiantes reconocieron que cada una de las reflexiones del futuro profesor sobre su propia práctica, en relación al desarrollo de la clase, viene acompañada de una valoración personal. Lo mencionado lleva a categorizar estas reflexiones dentro de la *vertiente expresiva*. Una cita que justifica esta afirmación es la siguiente:

“(...) creo que en cierto punto si bien no fallamos en la creación de los ejercicios, no elegimos la primera actividad más adecuada (...)”

A su vez, estos mencionan que las valoraciones personales del futuro profesor no sólo se restringen a las reflexiones sobre el desarrollo de la clase, sino a la práctica en sí, donde el autor expresa sus sentimientos luego de la misma:

“(...) poder realizar estas prácticas disfrutando y aprendiendo todo lo que aprendí de los profesores, de mis pares, de los alumnos y de cada error, me hizo crecer mucho y volver a encenderme.”

Por último, los estudiantes advierten en el relato fragmentos que hacen referencia a lo que denominaron *personalidad didáctica*:

“Terco y cizañero, sin lugar a dudas, son dos cualidades que bien podrían formar parte de una descripción de mi persona, (...) es por eso que esta clase del miércoles no podía arrancar de otra forma que no fuera retomando el error en el

que incurri en la clase anterior (...)

A pesar de este sesgo expresivo, que abarca la mayor parte del relato, los estudiantes identificaron algunos comentarios realizados por el futuro profesor que se corresponden con la *vertiente referencial* propuesta por Zabalza. En dichos comentarios, este hace mención al grupo de estudiantes, a la marcha de la clase y a su propia personalidad didáctica:

“Con respecto a esta actividad, se puede destacar que los alumnos se desarrollaron con mayor soltura, lo que denota que tenían una buena base de cómo operar con intervalos”.

En la Tabla 1 se amplía el análisis realizado por los estudiantes:

Categoría	Subcategoría	Indicios en el diario del futuro profesor
Referencial	<i>Desarrollo de la clase</i>	“La participación de los 20 alumnos presentes se limitaba a una que otra acotación en el chat (...)”
	<i>Grupo de estudiantes</i>	“En cuanto al ejercicio en sí (...) hubo una buena participación por parte de los alumnos, aunque ya avanzados en las clases se empieza a notar que ésta es en gran parte por el mismo grupo de 5 o 6.”
	<i>Personalidad didáctica</i>	“En lo que al segundo ejercicio respecta, (...) fue comprendido con bastante facilidad, (...) problema relacionado con lo cotidiano, lo nuestro y en este caso aún más, ya que se trataba de fútbol (...)”
Expresiva	<i>Apreciación personal respecto a la marcha de la clase</i>	“Al igual que con la primera actividad se dio bastante bien, solo que costaron un poco los temas que retomamos, con lo cual me parece que fue positivo para reforzar.”
	<i>Afectivo-emocional</i>	“(...) encuentro que espero resulte mas (sic) ameno, porque si bien salió correcto y prolijo, me incomoda la situación y me invade una sensación de vacío por no poder interactuar con los alumnos.” “(...) poder realizar estas prácticas disfrutando y aprendiendo todo lo que aprendí de los profesores, de mis pares, de los alumnos y de cada error, me hizo crecer mucho y volver a encenderme.”
	<i>Personalidad didáctica</i>	”La clase amenazaba con dejarnos sin escuchar voz alguna nuevamente, fue ahí que aprovechando mis dificultades para el uso de la pizarra y algunos errores

		<p>de tipeo empece (sic) a hacer chistes y a reírme de mí mismo, pues si hay algo que tengo bien aprendido es que el humor me ha salvado en más de una oportunidad y esta no sería la excepción.”</p> <p>”El silencio era el protagonista una vez más, yo oficiaba de lector del chat y de alumno (buscando dar con respuestas que creo que necesitaban, pero no se animaban a consultar) para que Nicolás no se sienta tan solo, incluso Romina acudió a ayudarnos en más de una ocasión tomando este mismo rol.”</p>
--	--	--

Tabla 1: Categorías, subcategorías y citas. Elaboración: participantes de la práctica de investigación.

Un aspecto que, a consideración de los estudiantes, es importante en un diario de clase, y no fue aludida por su autor en el relato, es la planificación de la clase. Respecto a esta cuestión, no observan en el texto pasajes que evidencien alguna relación con los siguientes interrogantes: “¿Qué expectativas de logro tenía sobre los estudiantes? ¿Qué actividades implementó para conseguirlos? ¿Se alcanzaron los objetivos propuestos?”. En este sentido los estudiantes reflexionaron que la inclusión de la planificación ayudaría a interpretar y asimilar lo que el futuro profesor dice sentir a lo largo de las clases, además de sus apreciaciones personales sobre las mismas. Conocer la planificación permitiría reflexionar con respecto a la viabilidad, utilidad, efectividad, eficiencia y versatilidad de la misma. Esto brinda, al docente, la posibilidad de perfeccionar su práctica, teniendo en cuenta que en el diario se ve contrastado lo esperado con lo realizado y logrado. Esto último, relacionado con la *vertiente referencial*, debe retroalimentarse con la expresiva. Resulta relevante, a los efectos del análisis del diario de clase, que en este se evidencien ambas vertientes con el fin de tener una mejor perspectiva, una visión más clara sobre los sucesos narrados y para darle más sentido al relato.

A fin de profundizar el análisis, los estudiantes realizaron una “nube de palabras” con el diario de clase. Para ello se omitieron preposiciones, artículos y otro tipo de “frases” que la página nubedepalabras.es detectaba y no eran de interés. El resultado fue el siguiente:

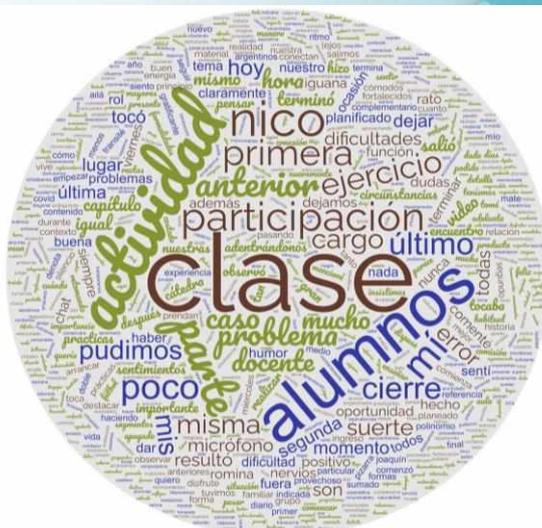


Figura 1. Nube de palabras correspondiente al diario de clase. Elaboración: participantes de la práctica de investigación

Los estudiantes observaron que las palabras que más se repiten en el diario son “clase”, “participación”, “alumnos”, “poco”, “podimos”, “nico”, “actividad” y “ejercicio”. Además, sostienen que la palabra “podimos” podría relacionarse con ciertas fortalezas o instancias superadoras con las que el futuro profesor se encontró durante su residencia docente, lo que se confirma en las siguientes frases:

*“(…) y además porque **podimos**¹ solucionar un inconveniente que tuvimos durante la semana con Nicolás (estuvimos a nada de resolverlo por medio de la fuerza), del cual salimos fortalecidos y más unidos que nunca.”*

*“(…) la misma fue muy positiva porque **podimos** solventar varias dudas y además porque contamos con mucha participación (…)”*

Por otro parte, los estudiantes mencionan que una persona que no haya leído el diario, podría caer en la trampa de pensar que es un diario más *tradicional*, orientado a la *vertiente referencial*. Alguien podría inferir que las palabras “clase”, “alumnos”, “actividad”, “problema” refieren a cuestiones de planificación, a descripciones sobre la marcha de la clase, a reflexiones sobre la utilidad o no de distintas actividades propuestas, además del desempeño de los estudiantes sobre las mismas. Por lo tanto,

¹ Las palabras en negrita fueron resaltadas por nosotros para identificar las más frecuentes de la nube.

es necesario contextualizar las palabras “actividad” y “clase” en el diario, para entender de qué manera estos vocablos son mencionados en el documento.

*“Ya más sonriente y con mucha más energía me dispuse a terminar la **actividad** que me tocaba; no sé si el hecho de que hablaran era un logro importante pero yo lo sentí así y estaba feliz con eso.”*

*“(…) pero ya adentrándonos en la clase de hoy, la misma contó con dos **actividades** de varios ejercicios donde pudimos revisar gran parte de lo visto a lo largo del ingreso (…)”*

*“La participación de los 20 alumnos presentes se limitaba a alguna que otra acotación en el chat y con Nicolás nos tirábamos sogas constantemente para que la **clase** conservara el ritmo (…)”*

*“El buen ritmo y la naturalidad con la que se desarrolló la **clase**, sumado a que tanto nosotros como los alumnos ya nos encontrábamos más cómodos como grupo a medida que fueron pasando estos encuentros, nos permitieron darnos el gusto de repasar algunas dudas de **clases** anteriores (…)”*

Observaron que, tanto las referencias sobre las clases, como hacia las actividades no incluyen ningún tipo de especificaciones (contenidos trabajados, tiempo destinado a su desarrollo, estrategias didácticas, etc.). Afirman que *“la nube de palabras es una herramienta muy útil para analizar la temática y la redacción del texto, pero hay que tomarla con pinzas: puede plantear un escenario o una realidad que no se condice con el contenido del diario”*. Para profundizar en este punto tomaron como ejemplo la palabra “poco” que observaron en la nube de palabras. Consideran que se podría asociar este término con ciertas debilidades o carencias con las que quien escribió el diario sintió convivir durante su práctica docente. Sin embargo, al contextualizar la palabra “poco” mediante el texto, encontraron frases como las siguientes:

*“Afuera llovizna, pero es viernes así que **poco** importa.”*

*“Mientras se conectan los alumnos me pongo una de mis canciones favoritas de fondo (micrófono apagado hasta ese entonces) para despejar un **poco** la cabeza (…)”*

Por último, notan que “nico”, la pareja pedagógica del autor del diario, aparece como una de las palabras más mencionadas en el texto. Con las siguientes citas evidencian de qué forma se refiere a él:

“(…) y además porque pudimos solucionar un inconveniente que tuvimos durante

la semana con **Nicolás** (estuvimos a nada de resolverlo por medio de la fuerza), del cual salimos fortalecidos y más unidos que nunca.”

“El silencio era el protagonista una vez más, yo oficiaba de lector del chat y de alumno (buscando dar con respuestas que creo que necesitaban, pero no se animaban a consultar) para que **Nicolás** no se sienta tan solo (...)”

La relación entre los integrantes de la pareja pedagógica (profesional y personal) es un factor determinante para el desarrollo de la clase. En este caso, ven cómo los futuros profesores se apoyaban mutuamente durante el desarrollo de las clases, oficiando de alumno y/o de lector del chat quien no estuviera a cargo de la explicación llevada a cabo en ese momento.

CONCLUSIONES

Los estudiantes expresaron lo enriquecedor de la experiencia de analizar el diario de clase de un docente en formación. En este sentido mencionan *“Luego de transitar esta práctica de investigación, y de haber realizado el análisis del diario de un futuro docente, hay varios elementos en este en los que pude identificarme a mí y a mi propia práctica docente, tanto así como otros en los que me encontré en el polo opuesto pero que me llamaron la atención para poder incorporarlos (...)”*. En línea con esto, reflexionan: *“Creo que cuando comenzamos a trabajar con un material de este tipo, y especialmente cuando una misma ha realizado algo del mismo tipo en el mismo contexto, es muy difícil no comparar las vivencias propias con las ajenas y no ponerse en el lugar de la otra persona cuando se realiza el análisis. Comienzan a surgir preguntas del tipo: “¿Mi diario contiene alguno de los aspectos que estamos buscando?” o “¿estas categorías también se adecuan a la narración de mi propia práctica?” (...)*”. Por último agregan: *“(...) a lo largo de ésta [práctica de investigación] llevo a cabo una visión introspectiva sobre mi práctica, la comparo y perfecciono utilizando una ajena como referencia que a veces ni siquiera es la del material trabajado, sino que también la práctica de mi compañero me sirve de inspiración. Incorporar todo lo vivido y trabajado en la práctica de investigación, tanto los criterios de análisis que surgen como las observaciones realizadas por los docentes o por mi compañero, contribuyen a mi formación y a mi propia personalidad docente.”*

Las investigaciones centradas en la importancia de la escritura reflexiva a partir de diarios han sido recuperadas en diversas investigaciones. Si bien este trabajo se

inscribe en esta línea de investigación introduce, de manera novedosa, una instancia metaanalítica poco explorada centrada en el análisis de diarios, en este caso, elaborados por otros estudiantes. Entendemos que esta modalidad de análisis permite, a los estudiantes posicionarse en una mirada que objetiva la producción escrita. Los procesos de identificación explicitados por los estudiantes y la elaboración de categorías para el análisis, constituyen instancias de este metaanálisis que, entendemos, a modo de hipótesis incipiente, favorecerá la elaboración de diarios por los estudiantes involucrados en esta práctica.

BIBLIOGRAFÍA

- Gut, D. M., et al. (2016). "Reflective Dialog journals: a tool for developing professional competence in novice teachers." *School-University Partnerships* 9(2): 60-70.
- Klimova, B. (2015). Diary Writing as a Tool for Students' Self-reflection and Teacher's Feedback in the Course of Academic Writing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 549-553. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.189>
- Lindroth, J. T. (2015). "Reflective journals: A review of the literature." *Update: Applications of Research in Music Education* 34(1): 66-72.
- Mathew, P., Mathew, P., & Peechattu, P. (2017). Reflective practices: A means to teacher development. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, 3(1), 126-131.
- Ukrop, M., et al. (2019). Reflective diary for professional development of novice teachers. *Proceedings of the 50th ACM technical symposium on computer science education*.
- Yinger, R. J., & Clark, C. M. (1981). *Reflective journal writing: Theory and practice*. (Occasional Paper series, N.º 50). East Lansing, MI: Michigan State University, Institute for Research on Teaching.
- Zabalza, M. Á. (2004). *Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. NARCEA, S.A. DE EDICIONES. España