



Yacznik, Haydeé. *La institucionalización del conocimiento como parte del proceso de enseñanza de matemática en el Nivel Inicial. Análisis del rol docente y sus intervenciones en un espacio de trabajo colaborativo*. Trabajo Final Integrador de la Especialización en la Enseñanza de las Matemáticas para el Nivel Inicial y el Nivel Primario. Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, La Plata, Argentina. 2022, 94 páginas

Haydeé Noemí Yacznik
haydeeyacznik@gmail.com
Escuela Graduada "J. V. González", Universidad Nacional
de La Plata, Argentina

Cita sugerida: Yacznik, H. N. (2024). [Revisión del Trabajo Final Integrador *La institucionalización del conocimiento como parte del proceso de enseñanza de matemática en el Nivel Inicial. Análisis del rol docente y sus intervenciones en un espacio de trabajo colaborativo*]. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 17(24), e132. <https://doi.org/10.24215/23468866e132>

En este Trabajo Final Integrador, que se encuadra en la carrera de Especialización en Enseñanza de las Matemáticas para el Nivel Inicial y el Nivel Primario de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, presento algunas discusiones y conclusiones en torno al proceso de institucionalización de los conocimientos matemáticos en el Nivel Inicial. Estas emergieron del



trabajo colaborativo entre docentes de la Escuela Graduada “J. V. González” de la UNLP y mi intervención desde la doble función de coordinadora del área de matemática e investigadora.

Desde mi rol de coordinadora de matemática compartía con los docentes el propósito de identificar las intervenciones docentes al gestionar el proceso de institucionalización del conocimiento, pero a la vez advertía la necesidad de reflexionar y profundizar aspectos teóricos que permitiesen ampliar la mirada y el alcance de dicho proceso. Por otro lado, como investigadora me propuse organizar, registrar y sistematizar la indagación y el trabajo de este equipo colaborativo.

El anclaje teórico del estudio es la perspectiva sostenida por la Escuela Francesa de la Didáctica de la Matemática (Brousseau, 1986; Chevallard, 1991 y 1999; Vergnaud, 1990) particularmente los trabajos de Brousseau (1994 y 2007) dado que al desarrollar la Teoría de Situaciones Didácticas como modelo desde “el cual pensar la enseñanza como un proceso centrado en la producción de los conocimientos matemáticos” (Sadovsky, 2005, p. 2), destacan la institucionalización del conocimiento entre las acciones que le corresponden a los docentes.

El proceso de institucionalización busca preservar, organizar y garantizar que los saberes trasciendan al tiempo (Castañeda Alonso, Rosas Mendoza y Molina Zavaleta, 2012) y son los docentes los que pueden favorecerlo. Según Guy Brousseau, en el pasaje de los conocimientos al estado de saberes los primeros tienden a desaparecer “si no se los reubicara dentro de un repertorio especial cuya importancia y uso no fueran confirmados por la cultura y la sociedad” (Brousseau, 2007, p. 28). Reubicar los conocimientos en un repertorio más general es tarea del docente quien puede operar didácticamente e intervenir para darles estatus oficial. Como dice el mismo autor, el alumno “para transformar sus respuestas y sus conocimientos en saber deberá, con ayuda del docente, redespensar y redcontextualizar el saber que ha producido, para poder reconocer en lo que ha hecho algo que tenga carácter universal, un conocimiento cultural reutilizable” (Brousseau, 1994, p. 65). De ahí la relevancia de indagar las intervenciones que realizan los docentes para dar cuenta de las posibles relaciones entre las primeras conjeturas, las ideas que se producen en la comunidad de aprendizaje y que se explicitan en la institucionalización.

En este sentido, desde mi rol de coordinadora del área observaba que los maestros, en su mayoría, desarrollaban sus clases desde el enfoque de la Didáctica de la Matemática, pero el proceso de institucionalización del conocimiento quedaba asociado exclusivamente al momento de cierre de la clase y nunca se había reflexionado, en instancias de intercambio colectivo, sobre sus alcances e impacto. En este TFI describo cómo fue configurándose este equipo colaborativo en un entramado de varios encuentros, formales e informales, en los que se intercambiaron ideas y bibliografía, se reflexionó en torno al proceso de institucionalización, se analizaron registros de clase, para cerrar con la sistematización de las conclusiones en una doble vía. Por un lado, lo referente a la construcción de un equipo colaborativo y por otro, las intervenciones de los docentes en dicho proceso.

Respecto al primer punto, se concluyó que solo es posible conformar un equipo colaborativo cuando hay un propósito compartido. Esto a su vez puede favorecer el principio de simetría (Sensevy, Forest, Quilio y Morales, 2013), lo que no significa borramiento de los roles sino partir del convencimiento que no es posible contribuir a la reflexión áulica aislando sus componentes o sin considerar a los docentes como productores de conocimiento. En nuestro caso el consenso, la división de tareas y un cronograma que se ajustó a la dinámica institucional resultaron primordiales para sostener el trabajo colaborativo y el entusiasmo de los docentes, dado que, en ocasiones, la sobre carga de tareas asignadas a los docentes termina desalentando los procesos participativos.

En relación con el proceso de institucionalización del conocimiento, en este trabajo se detalla cómo los intercambios en el equipo permitieron partir de los supuestos que subyacían a las acciones, ponerlos en diálogo con la teoría y por último reflexionar sobre la propia práctica.

Cabe señalar que, para reconocer las intervenciones de institucionalización, se tomaron como referencia los hallazgos de Apolo Castañeda Alonso, Alejandro Rosas Mendoza y Juan Molina Zavaleta (2012) quienes,

al considerar que las palabras que se usan en la clase de matemática no son inocuas, buscaron identificar y caracterizar las estructuras verbales que se emplean para establecer los saberes en la institucionalización. En las conclusiones de este TFI se mencionan las siguientes estructuras verbales que se identificaron en las clases analizadas: enunciados de evocación y formas plurales que ponen en evidencia los modos grupales de construir saberes y se vinculan con el proceso de memoria didáctica; enunciados de contraargumentación como soporte para devolver el problema matemático; parafraseo reconstructivo y de repetición en el que se reelabora lo dicho e intervenciones de recapitulación como modo de ir resumiendo lo aprendido durante la clase y/o al momento del cierre.

Estos hallazgos permitieron revisar las primeras ideas que relacionaban el proceso de institucionalización del conocimiento solo con el cierre de la clase al advertir las intervenciones afines a lo largo de toda la clase e identificar momentos de institucionalización local (Perrin-Glorian, 1993-1994). Hacer consciente estos eventos favoreció la reflexión y revisión de la práctica docente. Al respecto y tomando lo que dice Sensevy (2007) sobre los “diferentes grados de densidad a nivel de la institucionalización” (p. 19), nos preguntamos si sería posible en el Nivel Inicial mayor grado de generalización. En futuras indagaciones se podrá ampliar este punto, así como construir las razones por las que no aparecieron intervenciones del tipo explicativo y enunciados que evoquen la voz del experto, disciplina o campo de conocimiento.

Para cerrar quiero enfatizar que, los procesos de profesionalización docente ameritan habilitar espacios intrainstitucionales e interinstitucionales que favorezcan el encuentro con otros, propiciando la comprensión de los problemas desde la práctica, para la práctica y los diversos contextos (Bednarz, 2000). Esto supone corrernos de los modelos que ven la tarea docente como un rol práctico y aplicacionista e ir hacia “un modelo de formación docente basado en el carácter político de la mediación pedagógica” (Calderón, 2016, p. 17). Esperamos que este trabajo inspire a otros profesionales de la educación y se multipliquen los equipos de trabajo colaborativos al interior de las instituciones como modelos de formación en servicio e investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Bednarz, N. (2000). Formation continue des enseignants en mathématiques: Une nécessaire prise en compte du contexte. En P. Blouin y L. Gattuso (Ed.), *Didactique des mathématiques et formation des enseignants* (pp. 63-78). Montreal: Éditions Modulo.
- Brousseau, G. (1986). Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 7(2), 33-115.
- Brousseau, G. (1994). Los diferentes roles del maestro. En C. Parra e I. Saiz (Comp.), *Didáctica de Matemáticas. Aportes y reflexiones* (pp. 65-94). Buenos Aires: Paidós.
- Brousseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de la Teoría de las Situaciones Didácticas*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Calderón, L. (2016). La enseñanza como actividad: aproximaciones desde la didáctica profesional. En A. Pereyra (Coord.), *Análisis de las prácticas docentes desde la didáctica profesional* (pp. 39-53). Buenos Aires: UNIPE.
- Castañeda Alonso, A., Rosas Mendoza, A. y Molina Zavaleta, J. G. (2012). La institucionalización del conocimiento en la clase de matemáticas. Un estudio sobre el discurso del aula. *Perfiles Educativos*, 34(135), 26-40.
- Chevallard, Y. (1991). *La Transposición Didáctica. del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: Aique.
- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 19(2), 221-266.
- Perrin Glorian, M. J. (1993-1994). Contraintes de fonctionnement des enseignants au collège : ce que nous apprend l'étude de "classes faibles". *Petit x*, 35, 5-40.
- Sadovsky, P. (2005). La Teoría de Situaciones Didácticas: un marco para pensar y actuar la enseñanza de la matemática. En H. Alagia, A. Bressan y P. Sadovsky (Colab.), *Reflexiones teóricas para la Educación Matemática* (pp. 13-68). Buenos Aires: Libros del Zorzal.

- Sensevy, G. (2007). Des catégories pour décrire et comprendre l'action didactique. En G. Sensevy y A. Mercier (Ed.), *Agir ensemble. L'action didactique conjointe du professeur et des élèves* (pp.13-49). Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- Sensevy, G., Forest, D., Quilio, S. y Morales, G. (2013). Cooperative engineering as specific design-based research. *ZDM Mathematics Education*, 45, 1031-1043.
- Vergnaud, G. (1990). La théorie des champs conceptuels. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 10(2-3), 133-170.