



# La producción de una política de enseñanza: el Plan Matemática para Todos

## The production of a teaching policy: the Matemática para Todos plan

**Lorena Vignolo**

lorevignolo@gmail.com

Facultad de Filosofía y Humanidades,

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

**María Fernanda Delprato**

maria.fernanda.delprato@unc.edu.ar

Facultad de Filosofía y Humanidades,

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

**Nicolás Gerez Cuevas**

gerez.cuevas@unc.edu.ar

Facultad de Matemática, Astronomía, Física y

Computación, Universidad Nacional de Córdoba,  
Argentina

Recepción: 10 Febrero 2022

Aprobación: 16 Febrero 2022

Publicación: 01 Junio 2022

**Cita sugerida:** Vignolo, L., Delprato, M. F. y Gerez Cuevas, N. (2022). La producción de una política de enseñanza: el Plan Matemática para Todos. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 16(21), e104.  
<https://doi.org/10.24215/23468866e104>

**Resumen:** En este artículo retomaremos discusiones generadas en el marco de preocupaciones alojadas en un grupo y proyecto de investigación<sup>1</sup> en el que se han ido gestando indagaciones que tematizan el vínculo entre didáctica de la matemática y políticas destinadas a diversas modalidades (educación de jóvenes y adultos, educación técnica) y niveles (primario, secundario) de la educación obligatoria. Particularmente nos detendremos en avances de una tesis de licenciatura en la que abordamos tramas de algunas decisiones políticas y didácticas que han sustentado la conformación de uno de los programas nacionales y jurisdiccionales implementados en el sistema educativo argentino (entre el 2011 y 2015), llamado “Plan Matemática Para Todos”. Interesa adentrarnos en esta comunicación en vías construidas, opciones teóricas y desafíos analíticos afrontados para la deconstrucción de la trama política que subyace en una política de enseñanza como la estudiada destinada a la mejora de la enseñanza matemática.

**Palabras clave:** Políticas de enseñanza, Enseñanza matemática, Política educativa, Programas nacionales.

**Abstract:** In this article we will return to discussions generated within the framework of concerns housed in a research group and project in which inquiries have been developed that thematize the link between mathematics didactics and policies aimed at various modalities (youth and adult education, technical education) and levels (primary, secondary) of compulsory education. In particular, we will focus at the progress of a bachelor's thesis in which we address some political and didactic decisions that have sustained the formation of one of the national and jurisdictional programs implemented in the Argentine educational system (between 2011 and 2015), called “Plan Matemática para Todos”. It is interesting to delve into this communication in theoretical options and analytical challenges faced for the deconstruction of the political fabric that underlies a teaching policy such as the one studied aimed at improving mathematics teaching.

**Keywords:** Teaching policies, Mathematics teaching, Educational policy, National programs.



## UNA MIRADA COLECTIVA: TRAYECTORIA Y APUESTAS DEL GRUPO DE ESTUDIO

Las<sup>2</sup> reflexiones que presentaremos devienen de un recorrido de estudio colectivo de diversas prácticas educativas y políticas de enseñanza referidas a la matemática<sup>3</sup> en las que se fue consolidando como preocupación el desarrollo de indagaciones orientadas desde perspectivas institucionales de la enseñanza (Terigi, 2012, Feldman, 2010) que permitan inscribirla en las regulaciones del trabajo escolar. En torno a esta preocupación fuimos explorando diversidad de aportes de referentes provenientes de tradiciones teóricas diferentes: estudios sobre el trabajo docente y el cotidiano escolar desde la etnografía educativa latinoamericana (Mercado, 1991; Rockwell, 2009); conceptualizaciones vinculadas a dificultades del oficio docente aportadas por la Teoría Antropológica de lo Didáctico (Chevallard y Cirade, 2010; Chevallard, 2013); análisis de prácticas de enseñanza matemática desde el enfoque ergonómico y didáctico (Robert y Rogalski, 2002; Robert, 2008); articulación entre la didáctica de las disciplinas escolares y la ergonomía en el ámbito europeo en otros campos disciplinares (Bronckart, 2007). Pero a su vez, para la indagación de políticas públicas nos adentramos en otros referentes teóricos que nos posibilitaron desentramar vínculos entre sujetos, instituciones y políticas públicas (Ball, 2002).

En esta búsqueda –la de indagar las condiciones institucionales de la enseñanza matemática y particularmente constricciones y posibilidades generadas por políticas públicas– nos implicamos en la construcción de modos de abordaje de desafíos teórico-metodológicos del estudio de dichas políticas. En los siguientes apartados presentaremos una de las políticas exploradas, cuestiones y dimensiones indagadas, para posteriormente detenernos en vías de estudio de esta política y los supuestos teórico-analíticos que las sostienen.

## EL FOCO DE LA MIRADA: CONTEXTO Y OBJETO DE LA INDAGACIÓN

En la tesis<sup>4</sup> en curso cuyos avances reportamos aquí, indagamos tramas de algunas decisiones políticas y didácticas que han sustentado la conformación de uno de los programas nacionales y jurisdiccionales implementados en el sistema educativo argentino (entre el 2011 y 2015) llamado “Plan Matemática Para Todos” (en adelante, PMPT).

Este Plan se enmarcó “en la consolidación de políticas de enseñanza llevadas adelante por el Estado Nacional, teniendo como propósito promover un mejoramiento de la enseñanza de la matemática en la escuela primaria” (Díaz, Chemello y Agrasar, 2015, p. 386). El Plan procuró articular ciertas líneas de acción tanto pedagógicas como administrativas con la idea de “fortalecer acuerdos colectivos y sostener un proyecto formativo en el área, que promueva trayectorias escolares exitosas para todos los alumnos” (p. 383). Asimismo contemplaba “generar en las escuelas un espacio de acompañamiento a la tarea de enseñanza dando lugar a la especialización en cada provincia de maestros, acompañantes didácticos y capacitadores” (p. 383) donde el foco estaba puesto: “en la implementación de unas secuencias de actividades en las aulas (...) sobre saberes considerados centrales para 4to, 5to y 6to grado...” (p. 383). Estas secuencias de actividades estaban plasmadas en los materiales denominados *Notas para la Enseñanza 1* y *Notas para la Enseñanza 2*. Estos ejemplares estaban pensados para ser entregados a los docentes responsables del área de Matemática del segundo ciclo. Los mismos tenían una organización: “en torno a saberes incluidos en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para 4to, 5to y 6to grado, incluyendo algunas actividades de los Cuadernos para el Aula” (Agrasar, Chemello y Díaz, 2012, p. 6).

Los docentes participantes de un mismo Núcleo, durante un periodo previsto, adaptaban este “único material” a los grupos y a los contextos en el marco de acuerdos colectivos generados entre todos los participantes del “Encuentro de Núcleo”. Este proceso situado de adecuación era sostenido en las escuelas de “análisis de propuestas de enseñanza y un acompañamiento que promueva la reflexión sobre sus prácticas,

a través de la puesta en aula de las secuencias previstas” (Agrasar, Chemello y Díaz, 2012, p. 6). Para lograr este propósito se creó la figura denominada “Acompañante Didáctico”. Este acompañamiento didáctico, que formaba parte de la estructura del Plan, se nutría a través de dos tareas. Por un lado, visitas quincenales a las escuelas trabajando con la secuencia didáctica propuesta por el Plan, observando planificaciones de los maestros, presenciando clases, realizando reuniones con cada uno de los actores involucrados, entre otras. Y por otro lado, realizando cuatro capacitaciones anuales, denominadas “Encuentros de Núcleos”. Estos espacios convocaban a directivos y docentes de segundo ciclo de la escuela primaria con el objetivo de analizar las secuencias abordadas y construir acuerdos didácticos colectivos. Se generaban adecuaciones acordadas entre docentes del mismo Núcleo y así se comparaban alternativas propuestas para su puesta en aula.

Si bien en la tesis se articula el análisis de las lógicas didácticas y políticas de este Plan, nos interesa en este artículo detenernos en los caminos emprendidos para la caracterización y reconstrucción de algunas dinámicas políticas de su construcción que tuvieron incidencia en opciones didácticas generadas en el mismo. Así en la tesis a su vez nos propusimos caracterizar decisiones que sustentaron la producción de una de las secuencias del material *Notas para la Enseñanza* del Plan, cuestión a la que no nos abocaremos en este artículo.

Nos detendremos entonces en las vías de reconstrucción de esas dinámicas políticas que emprendimos para desentramar el contexto de influencia (Ball, 2002) en el que se inscribió el contexto de producción del PMPT y para caracterizar decisiones de textualización (Bronckart, 2007) de esta política pública de enseñanza.

## LOS PUNTOS DE MIRA: CICLOS DE LA POLÍTICA Y LA POLÍTICA COMO TEXTO

El abordaje del “ciclo de las políticas” se basa en las producciones de los investigadores ingleses de políticas educacionales Stephen Ball y Richard Bowe. Esta perspectiva remarca la complejidad y controversia de estas políticas, enfatizando los procesos micropolíticos y la acción de quienes intervienen en el contexto de la práctica, planteando la necesidad de articular los procesos macro y micro en el análisis de las políticas educacionales (Mainardes, 2006). Así, según estos autores (Bowe, Ball y Gold, 1992), la trayectoria de una política debe ser entendida como la síntesis de un nexo entre tres contextos: contexto de influencia, contexto de producción del texto político y contexto de la práctica.

Estos contextos en interdependencia son concebidos como “arena de actividad social y discursiva a través de las cuales las políticas se mueven y dentro de las cuales las políticas son producidas, reproducidas, creadas y ejecutadas” (Miranda, 2011, pp. 109-110).

A partir de esta perspectiva y dada la posibilidad de intercambio con actores de la política en estudio, decidimos circunscribir nuestro estudio del PMPT al contexto de producción del texto político –en diálogo con el contexto de influencia–: “un contexto abierto en el cual las políticas son escritas, las ideas (discursos) son traducidas, discutidas y sujetas a diferentes interpretaciones (...) múltiples (pero circunscriptas) influencias y agendas.” (Miranda, 2011, p. 112).

Esta fértil perspectiva de ciclos nos permite poder reconocer distintos pasajes donde las políticas se producen, reproducen, cambian, se recrean y se “aplican”. Considerar a este Plan y su contexto de producción habilita “reconocer los intentos que los autores de la política realizan para controlar que los lectores hagan una ‘correcta’ lectura de los textos” (Ball, 2002, p. 21). Esto arrojaría ciertas herramientas para comprender que si bien el Plan como discurso se ha diseminado a través de un conjunto de políticas nacionales, simultáneamente ha tenido heterogéneas traducciones y recontextualizaciones en cada una de sus jurisdicciones (Miranda, 2011). Pero a la vez, nos permite advertir que en la producción de un texto político hay decisiones de textualización que buscan determinadas interlocuciones con los otros contextos implicados en estos ciclos de la política (el de influencia y el de la práctica).

En esta misma línea Jean Paul Bronckart, desde el campo de la Didáctica de la Lengua, nos provee algunas pistas para imbuirnos en el análisis textual de la formulación de la política (producción del texto político). Según el autor habría “tipos, modos y géneros de discurso” en toda propuesta de enseñanza. Cada estructura

de un enunciado promueve una cierta dinámica al momento de adentrarse a la tarea que se intenta plantear. Bronckart toma la noción de géneros de texto en tanto actividad social y discursiva “articulada a un marco social y como una actividad que se realiza en textos, textos que se inscriben en un género y que se construyen con los recursos de una lengua natural dada” (Bronckart, 2013, p. 39).

De esta manera, el análisis de género textual que pregona Bronckart nos vincularía a esta idea de Ball que todo “texto físico que estalla a través del buzón de la escuela, o dondequiera, no llega como ‘llovido del cielo’ (es una historia interpretada o reinterpretada) y tampoco ingresa al vacío social o institucional. El texto y sus lectores y el contexto de respuesta todos tienen historias” (2002, p. 22). Esta premisa nos convoca a reconocer hilos discursivos del PMPT para poder reconstruir lógicas políticas y didácticas de la formulación de esta política de mejora de la enseñanza matemática.

## LA TRAMA DE LA MIRADA: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y ANALÍTICAS

El diseño metodológico de este estudio supuso el trabajo con distintas fuentes documentales oficiales nacionales y provinciales, en particular de los ejemplares *Notas para la Enseñanza 1* y *Notas para la Enseñanza 2*. Además realizamos entrevistas con actores centrales, referentes nacionales que intervinieron en el diseño del Plan y del material analizado, con la intención de ampliar la mirada sobre dicho ejemplar documental. Es decir que afrontamos el desafío analítico de indagar relaciones entre producciones discursivas y prácticas sociales desplegando procesos etnográficos en el corpus documental (Rockwell, 2009).

Para inferir el “contexto de influencia” de esta política relevamos y sistematizamos documentos mencionados en producciones vinculadas al PMPT, analizando la trama normativa y política en la que se inscribió el Planv. Para indagar la materialización de esas intenciones políticas, reconocidas e indagadas mediante entrevistas a actores/referentes nacionales del Plan, trabajamos en cambio con un análisis de un material de enseñanza infiriendo decisiones de su estructura y modos de tratamiento didáctico de un objeto específico (la división). Ambos análisis documentales fueron a su vez triangulados con entrevistas semiestructuradas a actores centrales en la formulación de esta política e intercambios virtuales<sup>6</sup>.

Cabe señalar que los modos que fuimos construyendo para el análisis documental, como un componente del diseño metodológico, se vinculan con las perspectivas teóricas que orientan estas opciones (Achilli, 2005). Pero a su vez, son variables en función de los focos propuestos en los distintos acercamientos a los documentos: la contextualización del material analizado, su análisis estructural y su análisis didáctico. Por lo tanto este estudio fue realizado con diversos focos analíticos y en distintos momentos pero con una intencionalidad compartida de reconstruir procesos de traducción de intenciones políticas, delineadas a partir de documentos vinculados al PMPT, en decisiones estructurales y didácticas del material.

Posteriormente iniciamos una primera aproximación didáctica a uno de los documentos centrales del PMPT y eje en nuestra indagación: el material *Notas para la Enseñanza 1* (Agrasar, Chemello y Díaz, 2012). En esta aproximación inicial reconstruimos la estructura del material explorando sus apartados, identificando recurrencias en su organización a través de la exploración del índice (por ejemplo, una misma cantidad de actividades en cada secuencia, un cierto ordenamiento o secuenciación que transita de contextos extramatemáticos a lúdicos e intramatemáticos, etc.). También nos detuvimos en reconocer los componentes que se decidieron tematizar en la comunicación de estas propuestas de enseñanza. A partir de estas regularidades y componentes fuimos registrando indicios de decisiones político-didácticas en torno a la textualización del material que dan cuenta de un tipo de actividad matemática promovida, un lugar otorgado al docente en tanto destinatario del material, y su inscripción en políticas de inclusión. Así fuimos cruzando enunciaciones discursivas con decisiones subyacentes en los componentes incluidos, como por ejemplo “qué rodea” a las actividades, qué lugar le otorga esto al interlocutor.

En este proceso de análisis, emergieron decisiones (y criterios) en la formulación de la política articulados con condiciones y trayectorias de quienes la formulan, con diseños adoptados en políticas previas, con la

exploración y construcción de condiciones de la implementación a prever en la formulación y con algunas reconstrucciones/valoraciones de alcances/complejidades del proceso de implementación de esas decisiones en sus ciclos.

En los apartados siguientes nos asomaremos a algunos hallazgos devenidos de este proceso analítico fundamentalmente en términos de cuestiones que habilita este cruce de la dimensión política y didáctica en el análisis de materiales de enseñanza producidos por políticas públicas.

## LO QUE SE VISLUMBRA: INTERROGANTES ANALÍTICOS ABIERTOS

En este apartado nos detenemos en procesos de construcción del texto de esta política a través del análisis del material elegido y nudos “invisibles” que sostienen esta trama: indicios del contexto de influencia de esta política que condicionan sus horizontes o intenciones pedagógico-políticas. Posteriormente nos adentramos en decisiones de textualización de esta política (Bronckart, 2013) reconstruyendo modos de materialización de esas intenciones políticas.

## Una aproximación al contexto de influencia de la política

En la exploración de documentos vinculados al PMPT advertimos que este Plan era una de las líneas de acción del PROMEDU II (Programa de Mejoramiento de la Equidad Educativa, fase 2) con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (Préstamo BID 2424 OC-AR otorgado el 26/03/2011). Cabe mencionar que El PROMEDU II dio continuidad a la política educativa impulsada en el PROMEDU I. Ambos son etapas de un mismo proyecto (AR-X10011) que fue aprobado en marzo del 2008 por el BID. Esta implementación por etapas suponía que en cada cierre de periodo había una rendición de resultados y una presentación de nuevos proyectos y líneas de trabajo. Así retomando el esquema de gestión que se había aprobado para el PROMSE (Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo) (2004) se generó el esquema de la primera etapa (PROMEDU I) cuyas nuevas acciones se consolidaron en las siguientes etapas: PROMEDU II (aprobado en octubre de 2010, se firmó contrato en marzo de 2011), PROMEDU III (2013) y PROMEDU IV (aprobado en 2015). Los objetivos de la etapa en la que se inscribe el PMPT (PROMEDU II) fueron: (i) apoyar la política de retención en el nivel secundario; (ii) aumentar el acceso en los niveles de educación inicial y secundaria; (iii) apoyar la política de promoción y de mejora en los aprendizajes en primaria y secundaria; (iv) mejorar los procesos de gestión del sistema educativo a nivel nacional, provincial y de escuela.

El PROMEDU se estructuró en base a dos Subprogramas, uno a cargo del Ministerio de Educación (Subprograma I) y otro a cargo del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (Subprograma II). El PMPT era una línea de acción del Subprograma I “Mejoramiento del Desempeño del Sistema Educativo Estatal”, bajo la coordinación del Ministerio de Educación de la Nación, junto a un conjunto de acciones orientadas a mejorar la oferta educativa. Particularmente estaba vinculado a los siguientes componentes: (i) mejora de la enseñanza de las ciencias naturales y la matemática; (ii) mejora de las condiciones de enseñanza en el aula y en la institución educativa.

Este Plan tuvo como antecedente un Plan Piloto implementado durante el año 2009 en las provincias de Tucumán y Buenos Aires, afectando los cuartos grados de 36 escuelas de cada jurisdicción. En esa ocasión, estuvo conducido por el equipo de Matemática de Áreas Curriculares del Ministerio de Educación nacional con el propósito de evaluar efectos en los procesos de enseñanza como de aprendizaje de algunos de sus componentes, a saber:

*un tipo de trabajo matemático en las aulas que diera lugar, a largo plazo, al desarrollo de competencias necesarias para un trabajo autónomo con el dominio de ciertos contenidos por parte de los alumnos (...) un acompañamiento [a los docentes] que promueve*

*el diseño y reflexión sobre sus prácticas de enseñanza en la puesta en aula de secuencias innovadoras* (Díaz, Chemello y Agrassar, 2015, p. 375).

En ese Plan Piloto ya se incorporaron algunos componentes centrales del dispositivo del PMPT: el trabajo de acompañamiento en torno a un material de enseñanza<sup>7</sup> en el que proponían modos posibles de tratamiento de objetos matemáticos tomando como base actividades y opciones didácticas presentes en el Cuaderno para el Aula del grado correspondiente (Díaz, Chemello y Agrassar, 2015).

## Constricciones y opciones en torno a la evaluación

El financiamiento de este proyecto otorgado en esos tres tramos o etapas era mixto, mediante fondos del BID y de nuestro país. El financiamiento internacional condicionado conllevó la implementación de procesos de seguimiento mediante la “matriz de resultados”, planes de monitoreo y a través de evaluaciones impulsadas por el BID. Eso supuso que en la evaluación del PROMEDU I se evaluara la línea de acción vinculada a “planes de mejora de los aprendizajes en ciencias y matemáticas”. En ese marco se evalúa el Plan piloto del PMPT<sup>8</sup> y se difunden algunos resultados en publicaciones producidas por el BID (Näslund-Hadley y Chemello, 2012).

En 2015 nuevamente se realiza una evaluación en el marco del proceso de evaluación del PROMEDU II (Cervini, 2015, OEI, 2015). En producciones posteriores del BID se explicitan algunas tensiones con el gobierno nacional en torno a la posibilidad de replicar procesos de seguimiento similares a los del Plan Piloto en este nuevo corte frente a la exigencia de informar resultados:

Frente a la suspensión y restricciones de información respecto de la evaluación de impacto de este sub componente [refiere a línea de la enseñanza de matemática y ciencias naturales en el nivel primario], el Banco impulsó un análisis longitudinal de los aprendizajes en ciencias y matemáticas en las escuelas apoyadas por los PROMEDU. En este marco, a partir de los datos de las muestras de las evaluaciones estandarizadas del ONE 2010 y 2013, Cervini (2015) analizó el efecto de las intervenciones del PROMEDU I y II y encontró que la trayectoria de los aprendizajes mostraba diferencias a favor del grupo de escuelas del PROMEDU.

Como se señala en algunas investigaciones este tipo de programas conllevan un modo de intervención estatal flexible y “a término”, con diseños y modos de gestión basados en concepciones de la “Nueva Gestión Pública”, introducidas en nuestro país en la década de 1990. Esta perspectiva caracteriza al Estado como “burocrático, rutinario y con poca ‘capacidad’ para enfrentar los ‘grandes cambios’”. Promueve así una

*mejora continua de la calidad, la gestión por objetivos y la eficiencia para la modernización del Estado. Así, los programas forman parte de una concepción de planificación de políticas orientada a la generación de estructuras en red, menos rígidas, en búsqueda de innovación permanente y que buscan reemplazar los puestos de trabajo burocráticos por “proyectos” temporales en función de objetivos específicos* (Oreja Cerruti, 2014, p. 326).

En intercambios con las referentes del Plan señalan que el esquema de trabajo era objeto de incidencia más directa de la “Dirección de Primaria”, así como las condiciones de su implementación eran diseñadas en cada jurisdicción. Asimismo si bien no era objeto de injerencia de las mismas, reconocen que la viabilización de estos fondos mixtos suponían algunos “términos de referencia” a considerar.

No obstante, como se advierte en la cita mencionada, hubo una “suspensión y restricciones de información respecto de la evaluación de impacto de este sub componente” que consideramos un indicio de apuestas por reconfigurar esa matriz heredada de gestiones previas en torno a la concepción y el diseño de modos de intervención del Estado en educación.

Asimismo los parámetros de evaluación de la “eficacia” del Plan parecieran a su vez ser variables en los modos en que se concibe el vínculo con el contexto de la práctica o el “impacto” en los procesos de enseñanza y los de aprendizaje. En particular cuando luego analicemos la textualización de esta política nos detendremos en el lugar otorgado al docente, a quien se habilita a introducir variaciones en la propuesta, al promover que las secuencias fueran situadas. Pero a su vez, reconoceremos que en relación con este carácter situado existen

algunos modos de evaluación propuestos en las secuencias que se distancian de la idea de que es posible prever y evaluar resultados homogéneos.

En el siguiente apartado nos detendremos en otra tensión advertida en esta exploración y análisis documental en torno a esta lógica política de intervención estatal, los modos de selección de la población destinataria.

## **¿Políticas focalizadas o universales?**

Luego de esta experiencia Piloto, el Plan se propone progresivamente ampliar su alcance en dos sentidos: trabajar en una cobertura nacional e ir paulatinamente incorporando más escuelas de esas diversas provincias. En su inicio afectaba a un universo de 1.700 escuelas de diversas provincias, ampliándose a 1.000 escuelas más durante 2014-2015 y otras 1.000 más en el periodo 2015 -2016. Asimismo en las fuentes consultadas se explicitaba la búsqueda de instaurarlo posteriormente como un Plan nacional, proyección que no fue factible dado el cambio de signo político del gobierno nacional y la discontinuidad de los productores de esta política en el Ministerio de Educación Nacional.

En la caracterización de la población de destino de esta propuesta hay algunas ambigüedades o quizá diferencia de criterios de diseño entre referentes nacionales y discursos de los organismos de crédito, y decisiones de jurisdicciones provinciales. Así por ejemplo para la selección de cada escuela en el diseño del Plan no se estipulaba algún indicador vinculado a la población atendida o a su desempeño en Matemáticas. No obstante en el diseño del Plan Piloto<sup>9</sup> se seleccionaron áreas geográficas (departamentos de Tafí Viejo, Yerba Buena y Cruz Alta y el área capitalina en la provincia de Tucumán, y en la parte sur del “Conurbano” en la provincia de Buenos Aires) en función de características socioeconómicas y resultados académicos. Si bien, como ya mencionamos en el apartado anterior, las referentes nacionales no tomaban decisiones respecto del financiamiento y “sus términos de referencia” y no disponían de información detallada al respecto, en algunos tramos de las entrevistas mencionaron “el cruce” con otras políticas (como el PIIE -Programa Integral para la Igualdad Educativa-) para la provisión del financiamiento. Estas políticas mencionadas eran focalizadas, su propósito, según la Resolución 316 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de 2004, era “desarrollar estrategias que permitan compensar las desigualdades sociales, de género y regionales con el objeto de generar una genuina equiparación de las posibilidades educativas”, para intervenir frente al impacto de la aguda crisis de 2001-2002 en las escuelas públicas más pobres del nivel primario (Oreja Cerrutti, 2014). Estos entrecruzamientos parecieran haber incidido en la población de destino de esta propuesta.

Asimismo en algunas jurisdicciones el PMPT se inscribió en la implementación de acciones previas destinadas a escuelas seleccionadas en el marco de políticas focalizadas. Así en Córdoba el Programa toma como destinatarias iniciales a las escuelas que formaron parte del Programa “Rehacer la escuela en contextos de pobreza y exclusión social” implementado en escuelas urbano marginales de la ciudad de Córdoba a través de un convenio (desde el año 2000) entre uno de los gremios docentes (la Unión de Educadores de la Provincia de Córdoba -UEPC-) y el Ministerio de Educación de la Provincia, a partir de investigaciones realizadas por la UEPC sobre condiciones de trabajo docente en este universo de escuelas. Este Programa va ampliando su cobertura a 205 centros educativos en situación de alta vulnerabilidad social de toda la provincia durante el 2008, centrando su trabajo en alfabetización inicial en el primer ciclo de la educación primaria. En 2009 el fortalecimiento incorpora nuevas áreas, Ciencias Naturales y Matemáticas, a partir de lo realizado en la enseñanza de la Lengua, constituyéndose el “Programa de Fortalecimiento Pedagógico en Lengua, Ciencias y Matemática”. El PMPT se suma como una acción en estas mismas escuelas pero para el trabajo en el segundo ciclo y sobre un área particular, la enseñanza matemática.

No obstante esta articulación con políticas focalizadas, en el discurso de las productoras del Plan se advierte la interpelación a algunos supuestos que articulan este tipo de políticas: la restricción del acceso de las instituciones a las propuestas en función de ciertos indicadores que son valorados como “déficit”<sup>10</sup>.

Tanto en las etapas de planificación del PMPT como en el discurso de las entrevistadas se advierte una búsqueda de la ampliación de la escala del Plan tendiente a su universalización, para lo cual algunos componentes del mismo – como la coordinación nacional de la formación de capacitadores articulando con recursos formados regionales – buscaban generar condiciones de posibilidad de esta extensión. Pero además, lejos del carácter coyuntural y “a término” que caracteriza este tipo de esquemas estatales de intervención, buscaban darle un carácter permanente a algunas lógicas de funcionamiento del dispositivo del PMPT: la existencia de un rol de

maestro orientador y la aspiración a que ese espacio y tiempo del encuentro de núcleo<sup>11</sup> pudiera ir cobrando mayor relevancia y sostenerse como un espacio permanente de formación continua (...) En el estilo de Ateneos, en el estilo de espacio donde los docentes pudieran compartir y hubiera alguien que recogiera las producciones, las expectativas, las preguntas (Entrevista realizada a las autoras del material, Ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).

Asimismo la perspectiva didáctica que sostiene el PMPT revisa otro supuesto que articula las políticas focalizadas, la idea de carencia o déficit de la población de destino. Sus productoras destacan como un resultado valorado del Plan:

*cómo cambió la idea de los maestros respecto a estos grupos. Quiero decir que hay algo de esto de abrir la cosa y dar la palabra a los chicos, que hizo que esos pibes que estaban relegados en el aula (que no pueden, que no saben) que incluso el maestro no le presta mucha atención. Ese pibe pudo ser valorizado en las producciones, pudo ser mirado de otra manera. Cambió la idea de qué pueden hacer sus alumnos. Es decir que el maestro que nunca trabajó en esta propuesta tiene esta idea que sus alumnos no van a poder (Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).*

En el próximo apartado presentaremos una breve exploración de cómo estas apuestas políticas reconstruidas se han textualizado en la estructura del material *Notas para la Enseñanza*. Para ello caracterizamos inicialmente algunos componentes generales de la propuesta retomando explicitaciones de estas decisiones realizadas por referentes nacionales que fueron actores claves en el proceso de su producción. Luego nos detenemos en una lectura analítica de la estructura del material como indicios textuales de decisiones reconstruidas de dicho proceso de producción.

## **La producción del material *Notas para la Enseñanza* como texto de la política del PMPT**

Los materiales *Notas para la Enseñanza 1* y *Notas para la Enseñanza 2* estaban pensados para ser entregados a los docentes responsables del área de Matemática del segundo ciclo, como insumo de trabajo en los encuentros de núcleo, junto a otros materiales con propuestas de enseñanza (Cuadernos para el Aula y la serie Piedra Libre) y materiales didácticos. Por ello pudimos advertir aquí cómo la definición de algunas características del PMPT se propusieron en relación con algunas opciones políticas de este equipo en producciones anteriores en dos líneas: curricular (NAP, CA), y de formación (FORDECAP).

Así estos materiales estaban organizados “en torno a una selección de saberes incluidos en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para 4to, 5to y 6to grado” (Díaz, Chemello y Agrassar, 2015, pág. 373). Según lo expresado por las referentes del Plan, dicha selección “se realizó en función de una lectura sobre su relevancia en el 2° ciclo de la escuela primaria y de la propia demanda de los docentes y no a partir de considerar los resultados en operativos de evaluación.” (Documento producido por las autoras del material frente a consulta virtual, noviembre de 2019). Esto se vinculaba con un modo de comprender las dificultades en el aprendizaje de los estudiantes, ya que desde su punto de vista “...los problemas de desempeño de los alumnos derivan de problemas de enseñanza o de las condiciones en las que ésta se realiza...” (ídem). Una decisión didáctica-

política que implicaba no sólo una formación en relación a la secuencia; sino habilitar una mirada diferente en relación a las trayectorias escolares de los alumnos y el acompañamiento de las prácticas de enseñanza en las escuelas.

Los materiales estaban compuestos por cuatro secuencias didácticas para los tres grados del segundo ciclo, una por cada tema matemático seleccionado<sup>12</sup>, que retomaban algunas actividades de los Cuadernos para el Aula<sup>13</sup>.

Como anticipamos en las secuencias de enseñanza se proponían como un material de discusión en los Encuentros de Núcleo entre docentes y acompañante didáctico para intercambiar perspectivas, acordar propuestas para llevar al aula, “ponerlas a prueba” y revisar lo realizado para elaborar nuevas propuestas más ajustadas a cada escuela y aula, como lo manifiesta una de las referentes entrevistadas:

*Aquí la lógica era que el material fuera una herramienta para la discusión en los equipos; para focalizar la discusión en algunas cuestiones matemáticas. Eso sí, había una decisión de cuáles eran los temas que se pensó que eran centrales en el segundo ciclo y entonces la discusión era alrededor de esos temas. Pero con la idea de que cada grupo discutiera cuáles eran las cuestiones matemáticas implícitas, cuáles eran las ideas de los maestros sobre esas cuestiones y que se pudieran trabajar matemáticamente en el encuentro discutiendo y resignificando la matemática que los maestros saben. Y por supuesto con la mirada sobre: con estos chicos qué hay que agregar, qué hay que sacar, cómo tengo que modificar esta situación. Tomando la idea de variable didáctica, tomando todas las cuestiones contextuales. (Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).*

Las secuencias propuestas en conjunto apostaban a “problematizar los criterios de distribución de contenidos y planificación en el ciclo usando criterios didácticos (variedad de significados, representaciones, tareas) que superan el considerar solamente el tipo de números” (Documento producido por las autoras del material frente a consulta virtual, noviembre de 2019). En el siguiente apartado nos detendremos en algunas decisiones estructurales generales de las diversas secuencias.

## Estructura general del “Notas para la Enseñanza”

Bronckart (2013) analiza ciertas características discursivas y enunciativas de textos prescriptivos escolares que pueden prefigurar la escena del trabajo docente con sentidos diversos. Con ese objeto, plantea preguntas sugerentes, entre otras: ¿qué género textual es utilizado?, ¿qué tipos de discurso son movilizados?, ¿de qué manera el texto se dirige a los docentes?, ¿quiénes son los protagonistas de ese proceso, instaurados como actores responsables de partes del actuar?, ¿y quiénes son señalados como agentes, presentados sólo como eslabones de un proceso en el cual no ejercen ninguna influencia?

En ese sentido y de acuerdo con dicho autor, interrogar sobre el género textual del *Notas para la Enseñanza* podría ilustrar más aún su caracterización. Así que inicialmente comenzamos a preguntarnos sobre la denominación de este ejemplar. Nuestro interrogante fue: ¿qué pistas encontrábamos en el nombre para analizar la trastienda de la propuesta del material? La indagación sobre el “origen” de este enunciado nos permitió construir una inferencia sobre el lugar otorgado al docente en tanto destinatario de este material y, así, caracterizar supuestos del componente formativo de este material de enseñanza en el que se inscribía como lo advierte una de sus productoras:

*Cuando nosotros generamos ese conjunto de secuencias, para nosotros ese material era una herramienta para la capacitación. Tan claro fue así, que el diseño de ese material implicaba una página donde se encontraba la propuesta y una página libre al lado porque se suponía que en el encuentro del conjunto de maestros que iban a trabajar con esa propuesta; eso se discutía, se adecuaba a cada escuela, a los grupos con los que cada maestro trabaja. Y se hace un acuerdo de aporte, modificación, cambios a esa propuesta. A la vez consciente que el tipo de trabajo matemático que nosotros proponíamos en algunos casos, en algunas jurisdicciones tenían algún antecedente de capacitación y en otras jurisdicciones era muy novedoso. Entonces era necesario apoyar a los maestros en el aula, en la misma escuela, con particularidad y dificultad que tuvieran en este tipo de gestión del trabajo matemático que para nosotros era como el corazón de la propuesta. (Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).*

En el diseño del material comenzamos a reconocer la presencia de invitaciones a que los destinatarios responsables de la enseñanza, los docentes, puedan intervenir en el abordaje de cada secuencia, concibiéndolo como un material en revisión, en construcción. Incluso las referentes nos manifestaron que en la segunda edición se realizó una revisión del material a partir de las experiencias de su implementación, y estaba como proyecto

*avanzar en un formato digital o a través de una plataforma para poder ir compartiendo la variedad de experiencias que se habían disparado en distintos lugares a partir de diferentes actividades* (Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).

Estos indicios parecían contraponerse a un vínculo entre el material y la voz del maestro habitualmente contruidos desde una mirada “evangelizadora” –como señalara una de las entrevistadas – o “a prueba de docentes”– como discutiera fuertemente Terigi (2006) en sus planteos en relación a la enseñanza como problema político.

A su vez, en la textualización del material de enseñanza reconocimos que entre las actividades propuestas en la secuencia didáctica en la que hicimos foco no se señalan institucionalizaciones a proponer. En la consulta virtual sobre este tópico las autoras del material manifestaron que esta “omisión” no era azarosa sino intencional:

No se registran las institucionalizaciones porque implicaría pensar en la secuencia como fija para todas las clases, asumiendo que los grupos llegarían a las mismas conclusiones y desconociendo los modos de “decir” de cada clase/grupo/alumno. Escribir las conclusiones tal como pueden ser enunciadas por la clase y trabajar luego sobre esas escrituras es un trabajo necesariamente situado que no puede anticiparse de manera estricta aunque sea posible explicar cuáles son los conocimientos matemáticos que se están abordando. También se trata de evitar que el docente fuerce el llegar a un punto al que los alumnos no hayan llegado (Documento producido por las autoras del material frente a consulta virtual, noviembre de 2019)

Esta era otra decisión de textualización de la propuesta que se constituyó en otro indicio de que su apuesta no era generar un material “a prueba de docentes”, pues se anticipaba que el/la docente tomaría decisiones para contextualizar la propuesta a partir de sus miradas construidas sobre sus grupos.

Esta perspectiva se ve refrendada en la sección del material denominado *Palabras del Ministro* donde se habilitaba un trabajo colectivo de generación/revisión de acuerdos sobre ciertas dinámicas de enseñanza y de revisión/reconstrucción de materiales de enseñanza, inscripto a su vez en saberes seleccionados y acordados políticamente (NAP). En contrapartida a otros enfoques que han sostenido otras caracterizaciones del lugar otorgado al docente, asumiéndolo como un trabajo individual y de aplicación, la voz del ministro aparece autorizando este lugar docente, así como anticipando horizontes político-pedagógicos del material y su consistencia con otras políticas ministeriales y federales.

Cabe preguntarse sobre las tensiones que puede suponer una política que otorga este lugar al docente y pretende tener eficacia política en la mejora de la enseñanza matemática. En ese sentido, otra exploración que realizamos del material estuvo vinculada a los modos de comunicación de la propuesta de enseñanza: las diversas secuencias plurianuales de trabajo sobre distintos objetos matemáticos escolares (Operaciones con Números Naturales; Fracciones y expresiones decimales; Propiedades de las figuras geométricas; Operaciones con números decimales). Al explorar el índice del material se podían apreciar ciertas regularidades de su estructura: una misma cantidad de actividades en cada secuencia; un orden que promueve una cierta regularidad de las actividades; explicitación de criterios de diseño al inicio de cada secuencia que introduce el tratamiento de un objeto.

Estas decisiones que reconstruimos se vinculaban con algunas intencionalidades comunicativas. En ese sentido, la reiteración de la estructura que facilita el acceso a la secuenciación propuesta para el tratamiento de los distintos objetos elegidos y la presencia de espacios que “rodean” las actividades, eran decisiones y componentes que buscaban una cierta interlocución con los docentes como destinatarios de esta producción. Frente al riesgo de “dimitir” en la intencionalidad de mejora de la enseñanza matemática pareciera que en

la textualización de la propuesta se constituye como relevante la comunicación de criterios de diseño de las secuencias, que puedan direccionar las decisiones y adaptaciones situadas que hagan los docentes sin vulnerar la apuesta por instaurar un tipo de trabajo matemático en las aulas:

*Hay algo que se repite en cuarto, quinto y sexto que supone una estructura general de las secuencias y el tipo de trabajo. Siempre hay esto de poner en juego lo que se tiene, siempre hay algunas actividades a resolver con distintos procedimientos, siempre hay que volver sobre procedimientos y comparar procedimientos, hay situaciones de argumentación, situaciones de comunicación, hay un mirar lo que hicimos. Hay una estructura que fundamentalmente apunta a generar un tipo particular de trabajo matemático que no es independiente del esquema en cuestión. Pero que está más allá. Es más importante poner el énfasis en esa forma de pensar el trabajo matemático que si este tipo particular de representación lo estaban viendo en cuarto o en quinto (Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).*

Como anticipáramos, algo en lo que nos detuvimos en esta exploración fue en la decisión de los modos de evaluación propuestos en las secuencias. Así advertimos que en todas las secuencias existía una actividad denominada “0/11”, es decir, una tarea propuesta para antes de iniciar y para cerrar el recorrido propuesto a través de un espacio de relevamiento de los conocimientos disponibles en el grupo clase. Cuando indagamos con sus productoras el origen de esta denominación nos plantearon:

*La idea era incluir una actividad que permitiera relevar cuáles eran los conocimientos de los chicos en relación con la temática elegida, cuáles eran los conocimientos con los cuales entraban en el trabajo de la secuencia. Y que hubiera después de pasar por un conjunto de actividades, que hubiera una evaluación similar a esa, como cierre para que la evaluación de los saberes estuviera ligada a los avances en relación a ese recorte específico; y con el trabajo con el conjunto de problemas que el maestro elegía para poner en la secuencia. Es decir no una evaluación como punto de llegada, sino una evaluación pensada como la distancia entre los conocimientos de partida y los conocimientos de llegada. Por eso estaba con ese número (Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).*

La perspectiva de la evaluación como distancia entre producciones de un grupo particular en diversos momentos del proceso de estudio de un objeto de enseñanza, conlleva la aceptación de una variabilidad de los resultados alcanzados y un modo de pensar la eficacia de la enseñanza no estandarizada, sino en función de los saberes iniciales y los recorridos situados generados.<sup>14</sup> Esto supone una textualización que interpela procesos estandarizados de evaluación de procesos de mejora de la enseñanza sin renunciar a la idea de la responsabilidad de la enseñanza y los docentes sobre sus “efectos” en los aprendizajes.

Otra decisión no menor es la opción de organizar el material en torno a algunos objetos de enseñanza escolar en secuencias didácticas plurianuales. En la textualización había varios cuadros en que se mostraban de modo sucinto y preciso que había avances año a año en torno a un mismo objeto. Esto comunicaba que había continuidad, o sea una temporalidad que inscribía el proceso en un ciclo plurianual que revisaba la proyección habitual de las propuestas de enseñanza, pero a la vez anticipaba que había variabilidad entre años:

*Entrevistada 1: Porque algo que para nosotros era importante desde lo didáctico, desde el trabajo matemático era marcar de un mismo eje de contenido lo que se hace en cuarto, lo que se hace en quinto, lo que se hace en sexto; tiene que marcar diferencia. Pues hay un fenómeno bastante habitual, sobre todo con algunas cuestiones no tanto de geometría pero sí la parte de fracciones, decimales o la parte de números naturales. Es que hay reiteración del mismo tipo de actividades, sobre todo en quinto y en sexto. (...) Entonces hay ahí un foco importante y era llamar o invitar a la articulación en el ciclo en diálogo entre los maestros de cuarto, quinto y sexto (incluso venían de séptimo en algunos encuentros) para negociar ese recorte (porque si no también no se llega nunca). Entonces en cuarto vamos a tomar este aspecto, en quinto tomamos otro aspecto y en sexto otro; y estamos trabajando fracciones pero estamos trabajando distintos significados, distintas representaciones, distintos repertorios... o un mismo repertorio pero nos aseguramos en un mismo repertorio haber revisado distintos usos de las fracciones, distintos modos de representar. Entonces también ahí ese contacto, esa mezcla entre los maestros de cuarto, quinto y sexto era propicia. Y el tener las secuencias organizadas del modo en que estaban organizadas permitían poner en discusión qué tipo de recorrido va a tener ese tema, ese recorte en el ciclo. Entonces ahí también había un énfasis.*

*Entrevistada 2: Porque sobre ese tema teníamos un diagnóstico previo respecto esta cuestión como de plancha con los contenidos que se producían en el segundo ciclo en el sentido de la complejización. (...) Entonces esa preocupación del ciclo estuvo presente. Y eso era algo que proponíamos para que se discutiera en los encuentros.*

(Entrevista realizada a las autoras del material, ciudad de Buenos Aires, septiembre de 2018).

## “LO POLÍTICO” Y “LO DIDÁCTICO”: OPCIONES DE RECONSTRUCCIÓN DE UN VÍNCULO COMPLEJO

En esta reconstrucción de hallazgos y procesos implicados en el análisis de una política pública, de mejora de la enseñanza matemática, consideramos que se evidencia la fertilidad de incorporación de aportes teóricos que caracterizan y deconstruyen procesos (ciclos) implicados en la construcción de una política.

La búsqueda de reconstrucción del contexto de influencia en el que se textualiza el material de enseñanza analizado permite reconocer cómo la producción de un material didáctico como el *Notas para la enseñanza* se inscribe en la textualización y traducción de tensiones en torno a apuestas, horizontes, supuestos de una política pública de mejora de la enseñanza constreñida (y habilitada) por fuentes de financiamiento. Algunos supuestos presentados que emergen como relevantes para reconstruir esas constricciones son los vinculados a los esquemas de intervención estatal propuestos como condicionantes de modos de implementación de esas políticas. En particular nos detuvimos en la población de destino y modos de seguimiento como decisiones que tienen “traducciones didácticas” en relación a perspectivas sobre los alumnxs y su vínculo con la matemática, y opciones sobre la evaluación.

Asimismo consideramos que esta articulación es fértil porque posibilita situar la producción del material de enseñanza como una textualización de esas apuestas y esos horizontes en disputa, que procura una interlocución con el contexto de la práctica. Adentrarse en los modos de textualización como vías de construcción de sus interlocutores – las escuelas y docentes – es potente para reconstruir cómo se diseñan desde las políticas públicas modos de asumir la enseñanza (en este caso matemática) como un asunto de dichas políticas. Ese interrogante sobre los modos de construcción de políticas de enseñanza fue transitado aquí en relación a cómo se asume la eficacia de una política de mejora, qué perspectivas subyacen sobre sus “efectos” deseables y sobre sus actores, cómo se generan condiciones de viabilidad de su despliegue sin traicionar perspectivas asumidas ni dimitir en la responsabilidad por la mejora de la enseñanza.

En este recorrido a su vez procuramos reconstruir vías emprendidas en esta indagación de diversos tipos de análisis documental, para advertir el contexto de influencia de la política analizada y para analizar decisiones de textualización en un material de enseñanza como texto de dicha política. Consideramos que esta trama de la mirada analítica desplegada puede constituirse en un aporte para el estudio de otras políticas orientadas a la revisión de condiciones de enseñanza de la matemática con una perspectiva inclusiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achilli, E. (2005). *Investigar en antropología social. Los desafíos de transmitir un oficio*. Rosario: Laborde Editor.
- Agrasar, M., Chemello, G. y Díaz, A. (2012). *Matemáticas para Todos en el nivel primario: Cuadernos Notas para la Enseñanza, Operaciones con Números Naturales y Fracciones y Números Decimales*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Recuperado de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005016.pdf>
- Ball, S. J. (2002). Texto, discursos y trayectorias de la política. La teoría estratégica. *Páginas. Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*, 2(2-3), 19-33.
- Bowe, R., Ball, S. y Gold, A. (1992). *Reforming education & changing schools: case studies in policy sociology*. London: Routledge.
- Bronckart, J. P. (2007). *Desarrollo del lenguaje y didáctica de las lenguas*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Bronckart, J. P. (2013). En las fronteras del interaccionismo socio-discursivo. Aspectos lingüísticos, didácticos y psicológicos. En D. Riestra, S. M. Tapia y M. V. Goicoechea (Eds.), *Terceras Jornadas Internacionales de Investigación y Prácticas en Didáctica de las lenguas y las literaturas* (pp. 39-59). San Carlos de Bariloche, Argentina: GEISE. Recuperado de <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:81364>
- Cervini, R. (2015). *Evaluación del Programa Ciencia y Matemática en Educación Primaria*. PROMEDU II (2424/OC - AR) Análisis de resultados ONE/2010 y ONE/2013. Buenos Aires: BID.

- Chevallard, Y. (2013). L'évolution du paradigme scolaire et le devenir des mathématiques: Questions vives et problèmes cruciaux. En A. Bronner et al. (Ed.), *Questions vives en didactique des mathématiques: Problèmes de la profession d'enseignant, rôle du langage. XVIe école d'été de didactique des mathématiques. Carcassonne du 21 au 28 août 2011* (pp. 85-120). Carcassonne: La Pensée Sauvage.
- Chevallard, Y. y Cirade, G. (2010). Les ressources manquantes comme problème professionnel. En G. Gueudet & L. Trouche (Eds.), *Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs en mathématiques* (pp. 41-55). Rennes : PUR - INRP
- Díaz, A., Chemello, G. y Agrassar, M. (2015). Matemática para Todos, en el nivel primario. En P. Scott y A. Ruiz (ed.), *Educación Matemática en las Américas Volumen 3: Formación Continua* (pp. 373-386). Chiapas, México: CIAEM. Recuperado de <http://ciaem-redumate.org/memorias-ciaem/xiv/pdf/Vol3FormCont.pdf>
- Feldman, D. (2010). *Enseñanza y escuela*. Buenos Aires: Paidós
- Gálvez, G. (1986). Elementos para el análisis del fracaso escolar en matemáticas. En *Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas*. Santiago de Chile: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Mainardes, J. (2006). Abordagem do Ciclo de Políticas: Uma contribuição para a análise de Políticas Educacionais. *Educação & Sociedade*, 27(94), 47-69.
- Mercado, R. (1991). Los saberes docentes en el trabajo cotidiano de los maestros. *Infancia y Aprendizaje*, 55, 59-72.
- Miranda, E. (2011). Una “caja de herramientas” para el análisis de política educativa. La perspectiva de los ciclos de la política (Policy Cycle Approach). En E. Miranda y N. Paciulli Bryan (Ed.), *(Re) Pensar la Educación Pública. Aportes desde Argentina y Brasil* (pp. 105-126). Córdoba: Editorial de la Facultad de Filosofía y Humanidades.
- Näslund-Hadley, E. y Chemello, G. (2012). Secretos para resolver el problema de matemáticas. Evidencia de Argentina. En M. Cabrol y M. Székely (Ed.), *Educación para la transformación* (pp. 345-382). Banco Interamericano de Desarrollo.
- OEI. (2015). *Estudio evaluativo final PROMEDU II, Programa de Apoyo a la Política de Mejoramiento de la Equidad Educativa*, Préstamo N° 2424/OC-AR. Disponible en: <https://docplayer.es/63227572-Estudio-evaluativo-final-de-promedu-ii.html>
- Oreja Cerruti, M. B. (2014). Los programas del Ministerio de Educación argentino para el mejoramiento de la calidad, la equidad y la inclusión (2003-2013). La persistencia de la focalización de gasto social. *Revista Binacional Brasil Argentina*, 3(2), 304-332.
- Ravela P., Picaroni B. y Loureiro G. (2017). *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes*. Ciudad de México: Grupo Magro Editores, Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Robert, A. y Rogalski, J. (2002). Le système complexe et cohérent des pratiques des enseignants de mathématiques: une double approche. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 2(4), 505-528.
- Robert, A. (2008). Le cadre général de nos recherches en didactique des mathématiques. En F. Vandebrouck (Ed.), *La classe de mathématiques: activités des élèves et pratiques des enseignants* (pp. 11-30). Toulouse: Octarès.
- Rockwell, E. (2009). *La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos*. Buenos Aires: Paidós.
- Terigi, F. (2006). La enseñanza como práctica política. *Diálogos Pedagógicos*, 4(7), 89-105.
- Terigi, F. (2009). El fracaso escolar desde la perspectiva psicoeducativa: hacia una reconceptualización situacional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 23-39.
- Terigi, F. (2012). *Los saberes docentes. Formación, elaboración en la experiencia e investigación*. Buenos Aires: Santillana.

## NOTAS

- 1 “Estudiar prácticas de enseñanza y usos de la matemática destinados al trabajo docente” (Secyt UNC 472/18).

- 2 Este artículo es fruto de varios intercambios con Graciela Chemello y Mónica Agrasar quienes generosamente no sólo se dispusieron para ser entrevistadas en el marco de la investigación que sostiene esta producción, sino que además contribuyeron mediante varias lecturas de borradores para que este artículo fuera lo más preciso y denso posible.
- 3 “Estudiar y documentar prácticas de enseñanza y usos de la matemática para la formación de docentes” (Secyt UNC 1565/14), “Estudiar prácticas de enseñanza y usos de la matemática destinados al trabajo docente” (Secyt UNC, Aval Académico 202/16, Subsidio 3338/16).
- 4 Tesista: Lorena Vignolo “El Plan Matemática para Todos: una caracterización político-didáctica de sus dispositivos de formación docente y de enseñanza” (título provisorio). Licenciatura en Ciencias de la Educación. Escuela de Ciencias de la Educación, UNC. Co-director: Lic. Nicolás Gerez Cuevas.
- 5 En el relevamiento de documentos mencionados en producciones vinculadas al PMPT fuimos sistematizando las fuentes normativas consultadas en una tabla excel, tomando en cuenta los documentos relevados con los siguientes descriptores: Descripción del documento, Año, Fuente de consulta, Fecha de Acceso, Normativas que cita, Fragmentos textuales, Comentarios. Esta sistematización registraba cuestiones de diverso orden y con distintos objetivos. Algunos registros buscaban ordenar el proceso de consulta rememorando vías y momentos de acceso (Fuente de consulta, Fecha de Acceso). Otros en cambio apuntaban a clasificar la diversidad de fuentes referidas y así reconocer el carácter que tenían como referencias normativas en el PMPT (Descripción del documento) o como documentos producidos al interior o derivados del PMPT, es decir, vinculados a su implementación y difusión. Finalmente otros trabajaban en torno al contenido de estas fuentes reconociendo relaciones con otras normativas (Normativas que cita) para ir develando la trama y jerarquía de normativas, retomando citas (Fragmentos textuales) analíticamente relevantes y habilitando un espacio de registro de primeras aproximaciones analíticas (conjeturas interpretativas e interrogantes). Este relevamiento nos sirvió para aproximarnos a un esbozo de caracterización del contexto de influencia del PMPT en pos de ingresar con algunas claves de intencionalidades políticas a la lectura del material analizado. Asimismo nos permitió reconstruir etapas de producción de esta política.
- 6 En la entrevista uno de los focos abordados fue la validación de estas fuentes documentales exploradas vinculadas al PMPT y algunas lógicas advertidas en esta exploración normativa: la cuestión del financiamiento y restricciones/ condiciones de su ejecución, como por ejemplo si el financiamiento delimita la población de destino de la política. Asimismo indagamos otras decisiones del diseño del dispositivo (figuras y dinámicas para su implementación), así como decisiones en torno al diseño del material Notas para la Enseñanza (su designación, su estructura y decisiones didácticas centralmente). También abordamos su articulación con otras producciones del PMPT destinadas a sostener el trabajo de otras figuras del Plan, como fueron el material del ciclo formativo de los acompañantes didácticos y otros documentos de circulación interna del Plan. Accedimos así en la voz de sus productores a argumentaciones de construcciones de criterios políticos de definición de decisiones didácticas frente a preguntas construidas a partir del análisis documental de materiales del PMPT.
- 7 Como mencionamos anteriormente en el Plan se sostuvo un proceso de acompañamiento situado de decisiones didácticas a partir de opciones propuestas en materiales de enseñanza (y por ende formativos) viabilizado por un “acompañante didáctico” que tenía como tareas el seguimiento de estas decisiones a través de visitas periódicas a las escuelas y de capacitaciones destinadas a directivos y docentes del segundo ciclo en las que se analizaban las secuencias del material y se generaban acuerdos didácticos.
- 8 El “impacto” del Plan Piloto fue evaluado en forma externa (véase IPE-Unesco, 2010) “tanto en relación con los aprendizajes logrados por los alumnos como en relación con los cambios en las formas de enseñar de los docentes” (Díaz, Chemello y Agrasar, 2015 p. 375).
- 9 Este criterio se enuncia en un documento de “notas técnicas” del proyecto elaborado por referentes del área del BID.
- 10 En un análisis de diversas perspectivas sobre el fracaso escolar en matemáticas, Grecia Galvez (1986) nos advertía que “en la búsqueda de las causas del fracaso escolar a partir de las características de los alumnos, un segundo enfoque consiste en analizar las características del medio familiar del que proceden los alumnos. (...) La teoría subyacente es la del déficit socio-cultural. Se supone que los niños de ambientes desfavorecidos económica y culturalmente reciben una estimulación insuficiente, de manera que no logran desarrollarse hasta un grado que les permita responder adecuadamente a las exigencias escolares” (p. 34). Asimismo vinculaba esta perspectiva del fracaso escolar con políticas de educación compensatoria. Contrapone a esta perspectiva que adjudica el fracaso a aptitudes o características permanentes de los estudiantes, la hipótesis explorada por Brousseau que en el fracaso selectivo en matemática incide el tipo de relaciones que se establecen con el conocimiento y con las situaciones escolares propuestas para su apropiación. En ese sentido Terigi (2009, p. 37-38) señala que “No se trata de minimizar los riesgos en que se encuentra la infancia ni de desconocer las dificultades que encuentran maestros y profesores para enseñar en contextos específicos. Se trata de evitar que el conocimiento psicoeducativo funcione como coartada para convertir en problemas de los alumnos lo que en verdad son límites en la capacidad de los dispositivos de escolarización para dar respuesta a la diversidad de condiciones en que se produce la crianza y la escolarización misma de los sujetos. Y se trata también de plantear como asunto central del

análisis político-educativo cuáles son las condiciones del proyecto escolar que deben ser tensionadas, e incluso removidas, para avanzar hacia la plena inclusión educativa”. (Terigi, 2009, p. 37-38)

- 11 Como mencionamos anteriormente estos encuentros eran generados por los acompañantes didácticos en el marco de sus tareas de seguimiento del trabajo situado en las diversas instituciones que acompañaba. Eran espacios de formación en los que se discutían las secuencias propuestas en el material del Plan y se generaban acuerdos didácticos institucionales.
- 12 Este material estaba estructurado por las siguientes secuencias: Secuencia I: Operaciones con Números Naturales; Secuencia II: Fracciones y expresiones decimales; Secuencia III: Propiedades de las figuras geométricas; Secuencia IV: Operaciones con números decimales. Cabe señalar que las secuencia I y II formaban parte del material “Notas para la Enseñanza 1” y las restantes, del “Notas para la Enseñanza 2”.
- 13 Los Cuadernos para el Aula son materiales de desarrollo curricular destinados a orientar las prácticas de los docentes, organizados a partir de los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Los que corresponden al Segundo Ciclo (4º, 5º y 6º años) se publicaron entre los años 2007 y 2008. En estos materiales se muestran recorridos o itinerarios para la enseñanza, incluyendo secuencias didácticas y experiencias de docentes, entre otros acompañamientos.
- 14 Como plantean Ravela, Picaroni y Loureiro (2017) existen diversos modos para establecer juicios de valor en un proceso de evaluación. En el material analizado pareciera apelarse a lo que los autores denominan enfoque de progreso en el que “no importa comparar a los estudiantes entre sí ni con un desempeño ideal (si bien una definición del mismo siempre estará subyacente). Lo que interesa comparar es la situación actual del estudiante con respecto a su situación anterior en el tiempo” (p. 268).