

CAMBIO CURRICULAR EN LA FORMACIÓN DOCENTE EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EL CASO DEL ÁREA CIENCIAS NATURALES EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA PRIMARIA

DE MORAIS MELO, SUSANA GRACIELA¹; BARCIA, MARINA INÉS²

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación – Universidad Nacional de La Plata.
sdemorais@ciudad.com.ar – ISFD N° 17

²Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación – Universidad Nacional de La Plata.
marinainesbarcia@gmail.com – ISFD N° 9 – ISFD N° 17

RESUMEN

En este trabajo proponemos un análisis documental comparativo de las prescripciones para el Área de Ciencias Naturales de los dos últimos Diseños Curriculares para la Formación Docente en la Provincia de Buenos Aires. Intentamos desentrañar los cambios en la lógica de los textos curriculares –campo de la producción del discurso oficial- y sus implicaciones para la formación de maestros. El análisis de la estructura curricular desde las áreas de conocimiento y la lógica clasificatoria en ambos planes, nos ha permitido advertir las continuidades, rupturas, tensiones y las prácticas emergentes que implicó la reconversión de la asignatura “Ciencias Naturales y su Enseñanza” en “Didáctica de las Ciencias Naturales”, correspondientes a los Diseño de Formación Docente de 1999 y 2007 respectivamente.

Palabras clave: áreas de conocimiento, didáctica de las ciencias naturales, materia, ateneo.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo proponemos un análisis comparativo de las prescripciones para el Área de Ciencias Naturales de los dos últimos Documentos Curriculares para la Formación Docente de nivel primario en la Provincia de Buenos Aires¹. Procuramos desentramar los cambios en la lógica de los textos curriculares –campo de la producción del discurso oficial- y sus implicaciones para la formación de maestros.

En primera instancia, consideramos estratégico realizar una lectura crítica y un análisis comparativo siguiendo un eje diacrónico de evolución a través del tiempo de estos documentos, entendidos como marcos regulatorios de la formación docente. El sentido de la comparación es evidenciar un aspecto del cambio de un objeto tan particular como el currículum. Éste supone una mudanza de ningún modo lineal, donde los supuestos sobre el tipo de cambio propuesto tanto como los modos efectivos de las relaciones que se establecen entre lo instituido e instituyente son de una vasta complejidad, y pueden dar lugar a prácticas de difícil previsión. Al respecto, Terigi (2010) afirma que en todas las reformas curriculares, además de una teoría acerca de la reforma de los contenidos, hace falta una teoría del cambio. Esta implica repensar cuestiones relativas al papel del docente en estos cambios que se proponen, las condiciones institucionales, la tradición pedagógica, etc. Estas cuestiones, según la autora, en general no han sido tenidas en cuenta en las reformas curriculares. Esto sucede por el carácter performativo de las especificaciones curriculares, que impactan en las concepciones sobre el hacer educativo, tanto en las prácticas que se instituyen como en la formación de subjetividades. Pero esto sobreviene como en una especie de ‘palimpsesto’: se da en una superficie ya escrita, significada y resignificada por múltiples actores curriculares.

Marco teórico para el análisis del Área Ciencias Naturales en los Diseños Curriculares

Entendemos que los Documentos Curriculares son concreciones de políticas educativas y están atravesados por relaciones de poder entre los distintos agentes interesados en el campo educativo; que devienen en productos históricos y contextualizados, dando cuenta de un sistema de clasificación. Ellos encarnan el discurso pedagógico oficial, explicitan los aspectos que dan especificidad a la formación de maestros a través de la selección y jerarquización cultural que enuncian, dando cuenta de un orden clasificatorio tanto lógico como social (Bernstein, 1993, citado por Davini, 1998). Davini, (1998:17) expresa al respecto que “el plan de estudio se asienta en un sistema de clasificación que no sólo organiza la selección y jerarquía de los contenidos, sino que ordena la realidad estableciendo un sistema de límites pedagógicos y ante todo sociales que son tácitamente adquiridos durante la formación”. Desde este encuadre trabajaremos en el análisis comparativo de los planes de estudio correspondientes a los Diseños de Formación Docente de 1999 y 2007. Seguir las categorías formuladas por Cox y Gysling (1990) citado por Davini (1998), es decir centrarnos en las Áreas de Conocimiento y en las Lógicas Clasificadoras en ambos planes, nos permitirá advertir las continuidades, las rupturas, las tensiones y las prácticas emergentes que supone la reconversión de la asignatura

¹ Diseño Curricular Formación Docente de Grado Res. N° 13271-99 modificada por la Res. 3581-00. – Plan anterior. El Diseño Curricular para la Educación Superior-07. – Plan actual

“Ciencias Naturales y su Enseñanza” en “Didáctica de las Ciencias Naturales”, respectivamente.

Para este análisis clasificaremos las Áreas de Conocimiento en *formación general*, *formación profesional* y *formación en disciplinas* (Davini, 1998:19-20). El Área de *Formación general* incluye todas las materias propias de un cierto nivel cultural (por ej. cultura general) y materias dirigidas a la formación ideológica especializada (religiosa, personal, ciudadana). La de *Formación profesional* comprende las materias destinadas a entrenar al estudiante en teoría o procedimientos vinculados al proceso de educar. Entre ellas están las materias teóricas-responsables de otorgar una visión interpretativa y conceptual del fenómeno educativo-(como Pedagogía, Teorías del aprendizaje, Sociología y Política educacional, etc.); las materias técnicas- incluye todas las materias de orientación instrumental y aplicativa del proceso educativo-, como Planeamiento y orientación del aprendizaje, metodologías y didácticas-; investigación- abarca las asignaturas de preparación para esta formación-; las prácticas-materias dirigidas a la práctica profesional supervisada, propiamente dicha. Incluye materias de observación práctica y residencia docente-; y materias electivas -cursos y asignaturas opcionales de formación profesional-. Por último el *Área de Formación en disciplinas* corresponden a la formación especializada en una disciplina determinada o contenido disciplinar del curriculum escolar (en magisterio por ej. en Lengua o Matemáticas y en el profesorado, la disciplina de especialización de la carrera).

Por su parte, las Lógicas Clasificadoras incluyen la *jerarquía* –que es el peso relativo materias en el Plan, en función del tiempo asignado; *la secuencia* -se refiere a la ubicación temporal de las distintas categorías de materias implica un orden y un enfoque de la enseñanza-; *el ritmo* - es el tiempo asignado para la adquisición de las competencias-; y *los límites* –que indican el tipo de divisiones entre las distintas categorías de materias, el tipo de separación, integración, etc.-.

De las Ciencias Naturales y su Enseñanza a la Didáctica de las Ciencias Naturales... ¿Sólo un cambio de denominación?

Desde la perspectiva relacionada con las Áreas de Conocimiento para el Plan 1999 tomando en consideración las denominaciones de los espacios curriculares, a “Ciencias Naturales y su Enseñanza” corresponde incluirla dentro de la formación en disciplinas, es decir dentro de la formación especializada en una disciplina o contenidos disciplinarios del curriculum escolar. En cambio en el Plan 2007, el espacio curricular equivalente es denominado “Didáctica de las Ciencias Naturales”, cuyo modo de enunciación nos permite considerar que es una materia técnica dentro de la formación profesional, es decir aquellas materias destinadas a formar a los futuros docentes en cuestiones vinculadas directamente con la enseñanza.

En este sentido, buena parte de la comunidad científica admite que *Didáctica de las Ciencias Naturales* es una disciplina emergente cuya antigüedad podría estimarse en sesenta o setenta años (Porlán, 1992,1998: Adúriz-Bravo y Izquierdo Aymerich, 2002 entre otros). La mayoría acuerda en que en su origen estuvo vinculada con las ciencias de referencia y con la psicología del aprendizaje. En cambio, las discrepancias son notorias cuando se trata de establecer relaciones con la Didáctica General, existiendo posiciones desencontradas entre quienes afirman que no tiene ninguna vinculación, hasta otros que sostienen que los lazos

entre ambas disciplinas son fuertes. Escapa a nuestro análisis esta confrontación, pero sí nos compete recuperar que existen fuertes coincidencias cuando se trata de enunciar que es una disciplina autónoma, con una perspectiva teórica propia y vinculada con otras disciplinas. Su objeto de estudio, en términos muy generales, podría resumirse en resolver el interrogante de cómo enseñar ciencias significativamente, es decir cómo poner a disposición de todos, una cultura científica acumulada a través de siglos.

Entendemos que corresponde realizar un análisis de los contenidos a fin de profundizar y elucidar esta cuestión, que realizamos a continuación.

En una primera lectura de los Documentos Curriculares advertimos que en se incluyen dos tipos de contenidos: los propios de las disciplinas que integran el área- Biología, Física, Química, Ecología en el Plan 1999; Astronomía, Geología, Ecología, Física, Química, Biología, en el Plan 2007- y los afines con la didáctica específica². Sin embargo, la denominación Ciencias Naturales y su Enseñanza da cuenta de una mayor relevancia de los saberes disciplinares por sobre los de la enseñanza. En el Plan 1999 los contenidos se hallan organizados en Espacios Curriculares. El documento no se detiene a especificar la definición de esta denominación. En el marco general se detalla que son parte del Espacio de la Orientación es decir de los contenidos específicos que el docente tendrá a cargo enseñar. El Diseño Curricular presenta para cada año de la carrera, y para cada Espacio Curricular, un apartado denominado “Contenidos y Expectativas de Logro”. Los Contenidos se enuncian, no se explicitan relaciones jerárquicas ni subordinaciones entre los mismos. Se podría inferir que se les otorga la misma valoración. Es posible reconocer contenidos conceptuales y procedimentales, en acuerdo con los criterios de clasificación empleados en los CBC³. Las Expectativas de Logro apuntan al conocimiento, la comprensión, el análisis, el reconocimiento, la interpretación, el establecimiento de relaciones y la formulación de problemas en relación con los contenidos. Recién en Ciencias Naturales y su Enseñanza III se presentan algunos vinculados con la residencia y la práctica, tales como la elaboración y la evaluación del proyecto de Residencia y su articulación con el Proyecto Curricular Institucional de la institución destino. En tercer año aparecen además cuestiones vinculadas con la prácticas de enseñanza, tales como la capacidad de planificación de situaciones didácticas, elaboración y valoración crítica del proyecto.

En el Plan 2007 se pasa a las denominaciones de “Didáctica de las Ciencias Naturales”, segundo y tercer año, y “Ateneo de Ciencias Naturales”, para cuarto. El currículum está organizado por materias, a su vez articuladas en campos curriculares. Frente a una concepción centrada en las “disciplinas”, como categoría de sistematización de conocimientos científicos acerca de un objeto, las materias aluden a recortes temáticos de las disciplinas, a los fines de constituir objetos de estudio y de prácticas, que serán enseñados en la Formación Docente” (Marco General 2007:26). Didáctica de las Ciencias Naturales I y II presentan dos apartados: Marco orientador y Contenidos. El Marco Orientador es el mismo en ambas materias. Entre

² No profundizaremos aquí si corresponden presentar el conocimiento de las ciencias naturales bajo el formato de disciplinas ó de área (ni de las relaciones entre las disciplinas en su interior -global o interdisciplinar-). Aunque creemos relevante su estudio, no las trataremos, por no ser un asunto problematizado en las propuestas curriculares que nos convocan.

³ Contenidos Básicos Comunes. Ley Federal de Educación. Vigente en el período.

sus señalamientos principales, se afirma que las relaciones entre docentes y alumnos sólo son comprensibles si se considera el contenido a través del cual éstos se vinculan. En consecuencia con los lineamientos del Marco General, se retoma el concepto de alumno de la formación docente como un sujeto social portador de múltiples representaciones de la realidad, productos en parte de su biografía escolar. Afirman que estas representaciones sustentadas en principios ontológicos, epistemológicos y conceptuales, y atravesadas por los esquemas de razonamiento asociados, se constituyen en parte de los “obstáculos epistemológicos”, y establecen el estado inicial, a partir del cual deberá organizarse la enseñanza. Luego señala las finalidades de la enseñanza de las ciencias en el Nivel Primario y propone que la misma se lleve a cabo a través de la implementación de proyectos que contribuyan a la construcción de conceptualizaciones progresivas, problematizando la realidad cotidiana de los niños. La presentación de Los Contenidos⁴ se inicia con un subtítulo, que se podría interpretar como un núcleo temático de los contenidos disciplinares y por último se enuncia “Diseño de la tarea en el aula”. Sólo después de la presentación del segundo núcleo temático de Didáctica de las Ciencias Naturales I se amplía la especificación de este contenido; en los demás se enuncia el título. Por esta razón se podría inferir, que se trata de evitar la repetición, o bien que las cuestiones didácticas no cambian y entonces es preferible abocarse al tratamiento de los contenidos de la disciplina. En la mayoría de los casos se presenta para cada núcleo los obstáculos epistemológicos, vinculados con la adquisición de los contenidos bajo el subtítulo: Análisis para la enseñanza de los obstáculos de los contenidos de este núcleo. Aquí se advierte acerca de algunos aspectos que, por las características propias del contenido o por las formas tradicionales de enseñanza, han conducido a saberes erróneos y alejados del saber científico.

En síntesis, en el Plan 1999 las correspondencias entre las categorías de análisis que estamos utilizando en relación con las Áreas de Conocimiento y lo explicitado por el Diseño Curricular son claras y evidentes: Ciencias Naturales y su Enseñanza es una materia perteneciente a la Formación en Disciplinas y al Espacio de la Orientación respectivamente. En tanto para Didáctica de las Ciencias Naturales –Plan 2007- y a partir del análisis realizado, no es posible establecer correspondencia con las Áreas de Conocimiento establecidas por Davini (1998). Tal lo afirmado unos párrafos más arriba su denominación la incluiría como materia de la Formación Profesional. Sin desconocer que el Plan 2007 prescribe un giro didáctico la gran relevancia de los contenidos propios de las disciplinas por sobre los de la didáctica específica denota su pertenencia al Área en Formación en Disciplinas. En el Diseño Curricular se la incluye en el Campo de los Saberes a Enseñar “constituido por las materias que tradicionalmente conforman los contenidos a enseñar por los docentes...”⁵

Por lo tanto, entendemos que es posible establecer una continuidad en ambos planes (1999-2007) incluyendo a Ciencias Naturales y su Enseñanza y a Didáctica de las Ciencias Naturales en el Área de Formación en Disciplinas.

⁴ Por su parte, los contenidos de las materias expresan los temas, saberes y nudos problemáticos que contribuyen a constituir los objetos de estudio y de prácticas. Los contenidos no son un “programa” neutro y naturalizado.³³ Esta noción de los contenidos permite incorporar la dimensión político-cultural-

⁵ Diseño Curricular 2007 – pp.26

Desde las Lógicas Clasificadorias en relación con la *jerarquía*⁶ en ambos planes se asigna igual tiempo a los saberes a enseñar en Ciencias Naturales⁷, en comparación con Matemática, Lengua y Ciencias Sociales y menos a Arte y Educación Física. En el Plan 2007, al considerar el total de los saberes a enseñar en su conjunto, nos encontramos que se le destina un porcentaje mayor que al del espacio de la práctica.⁸ Sin embargo, la extensión del plan de estudios a cuatro años en el Plan 2007, es decir un año más que en el plan anterior, no repercute en un aumento en el tiempo asignado al área objeto de nuestro análisis, pues, a la vez que incorpora dos talleres para la profundización de saberes en lectura, escritura y oralidad y pensamiento lógico-matemático, desestima una extensión para los saberes científicos vinculados con las ciencias naturales.

La *secuencia* de Ciencias Naturales y su Enseñanza I, II, III del Plan 1999, corresponde a cada uno de los años de estudio en los que se estructura la carrera, como materias del Espacio de la Orientación. Por su parte, la Didáctica de las Ciencias Naturales en el Plan 2007, corresponde a segundo y tercer año en la formación para el Nivel Primario, tiene carácter de materia y corresponde al Campo de los Saberes a Enseñar. En el nuevo plan se comienza con el abordaje de esta área a partir de segundo año. Por tanto el tiempo asignado en ambos planes se trata de dos horas semanales a través de materias anuales a lo largo de tres años consecutivos, de 1º a 3º en el plan 1999 y de 2º a 4º en el plan 2007.

Para el *ritmo*, entendido como tiempo asignado para la adquisición de las competencias, corresponde aquí detenernos en el análisis en el Plan 2007. Si bien este, tal como acabamos de enunciar es de dos horas semanales durante tres años, se halla repartido entre materias – Didáctica de las Ciencias Naturales I y II- y un Ateneo de Ciencias Naturales en el último año de la carrera. Las materias, para este Plan y tal como lo explicamos antes, son construcciones de objetos de estudio y de prácticas en función de la organización de núcleos temáticos en los que se articulan saberes de las disciplinas de origen, cuestiones epistemológicas y las configuraciones didácticas específicas. Estas son el ámbito concreto en el que los futuros docentes adquieren un “sólido dominio y conocimiento conceptual y epistemológico (...) requisito previo e insoslayable para la construcción de estrategias de intervención pedagógica y didáctica...” (Diseño Curricular 2007:26). Por tanto, son los espacios privilegiados para la adquisición de los conocimientos propios de cada una de las disciplinas del área. En cuarto año se propone un Ateneo de Ciencias Naturales que se centra en el abordaje de los saberes específicos de la enseñanza de las disciplinas que integran el área en relación con el nivel primario y se retoman los saberes de las materias correlativas anteriores. Los contenidos a trabajar en este espacio focalizan en cuestiones vinculadas con la enseñanza, a partir de una propuesta en base a estudio de casos y orientados a la residencia. Desde lo enunciado en el Plan constituyen instancias formativas que giran en torno a los problemas de la práctica,

⁶ “Jerarquía: corresponde al peso relativo de la distintas categorías de materias en el plan, en función del tiempo asignado en el conjunto del mismo” Davini (1998:20-21)

⁷ En el Plan 2007 se le asigna el 35% de tiempo total de la carrera a los Saberes a Enseñar. El 19% de este 35% corresponde a Didáctica de las Ciencias Naturales. En relación con el Plan 1999, solo hemos podido realizar el análisis para 3º año por no hallarse disponible el resto de la información. El análisis arrojó que el 51% del tiempo se destinaba a la práctica docente, en tanto a los saberes a enseñar corresponde el 27%. A Ciencias Naturales y su enseñanza III se le asigna el 25% de ese 27%.

⁸ Saberes a enseñar 35%, Práctica Docente 25%, del total de la carrera en ambos casos.

buscan romper con viejas tradiciones de trabajo aislado, de divorcio entre lo que ocurre en la escuela y lo que ocurre en los institutos.

El Ateneo a la luz del proceso de formación de profesionales de la enseñanza conlleva la riqueza de pensarlo como espacio reflexivo de proyección (imaginación, diseño) colectivo de acciones de producción y socialización de saberes, así como de apropiación significativa y a la vez de búsqueda de saberes e informaciones sobre las prácticas de los alumnos en formación. Se constituye en espacio plurívoco de circulación de la palabra, el cual se pre-textualiza desde el “caso” seleccionado para el continuum reflexivo de análisis, deconstrucción y posterior reconstrucción a fin de anudar y desanudar prácticas dominantes, emergentes y transformadoras que sean de interés para el tránsito de los alumnos en formación docente ya sea en la etapa pre-activa, activa o postactiva de la residencia. Por lo tanto el Ateneo es el espacio de resignificación de saberes propios de las disciplinas para su transformación en contenidos de la enseñanza pero no de la apropiación de estos, cuestión que incumbe solo a las Didácticas de las Ciencias Naturales de segundo y tercer año.

Desde esta perspectiva vemos que en el Plan 2007 hay una significativa redistribución del tiempo. Si bien como ya dijimos se destina al Área Ciencias Naturales dos horas semanales durante tres años de la carrera en ambos planes, en Plan 2007 se dedica dos tercios de ese tiempo a la apropiación de contenidos disciplinares y un tercio a la formación profesional en relación con la enseñanza de estos contenidos.

En relación con los *límites*, que refieren el tipo de contornos -absolutos o permeables- entre las distintas categorías de materias, la Práctica Profesional Docente se presenta “como eje vertebrador” en ambos Diseños. Sin embargo, en el Plan 1999, en esta área, las prácticas de enseñanza de las Ciencias Naturales son objeto de abordaje sistemático, recién en el último año de la carrera, “vertebrándose” la formación en los contenidos disciplinares. En el plan actual, la práctica se piensa como posibilidad de modificación y resignificación de la realidad existente. Por tanto se plantean distintas instancias de trabajo y reflexión como el taller integrador interdisciplinario y los ateneos, que buscan promover acciones de trabajo colaborativo y articulado.

A modo de cierre, algunas conclusiones parciales.

Comenzamos este análisis intentando elucidar los alcances del cambio de denominación de la materia de Ciencias Naturales y su Enseñanza a Didáctica de las Ciencias Naturales. Este giro en la denominación invita a pensar en una transformación muy significativa desde la lógica clasificatoria (Bernstein, 1985 citado por Davini, 1988), que hemos tomado como marco de referencia para el análisis.

La denominación del Plan 1999 refiere a dos ámbitos del saber: las disciplinas de las ciencias naturales y las del ámbito de lo pedagógico-didáctico. Nombrar las disciplinas en primer lugar, ubica a las primeras claramente en el Área de la Formación en Disciplinas, y es consecuente con la relevancia de los contenidos pertenecientes a las mismas, por tanto su ubicación en el Espacio de la Orientación es pertinente. El Plan 2007 habla de Didáctica de las Ciencias Naturales, lo que anticipa un giro hacia lo didáctico, correspondiendo entonces su ubicación como materia técnica del Área Formación Profesional. Esta nueva denominación anticipa la superación de la escisión en el tratamiento de los contenidos, deviniendo en

contenidos a enseñar. Sin embargo, del análisis realizado en relación con los contenidos de esta materia se advierte que estos avances no se concretan y corresponde su permanencia en la Formación en Disciplinas evidenciándose, como anticipamos, la continuidad en ambos planes.

En el Plan 1999 la intencionalidad de la formación se expresa en Expectativas de Logro. Se espera que el egresado sea competente para orientar el pensamiento del niño del nivel primario y generar condiciones de aprendizaje que partiendo del interés por el mundo que lo rodea promueva tanto el desarrollo del pensamiento abstracto como el desarrollo socio afectivo.

El actual Diseño Curricular (2007) se plantea horizontes formativos que entienden al maestro -profesional de la enseñanza- desde una perspectiva amplia: en tanto enseñante partiendo de la resignificación social de la identidad docente; pedagogo como productor colectivo del discurso pedagógico y con un posicionamiento activo como trabajador cultural.

Advertimos en el Plan 2007 un avance en la profundización de la formación profesional, que se evidencia también en cuestiones vinculadas con las prácticas reales. Tal como señalan Diker y Terigi (1997), éstas prácticas suponen una implicación personal y un posicionamiento ético porque se realizan en una variedad de contextos, están atravesadas simultáneamente por múltiples dimensiones, se dirimen en la inmediatez y se caracterizan por un alto grado de indeterminación y por tanto de imprevisibilidad. Entendemos que el planteo de horizontes formativos expresado en el plan 2007 es consecuente con las prescripciones de formación a través del trabajo en ateneos y talleres de integración interdisciplinarios. Se orienta a la profesionalización genuina al abrir instancias de reflexión sobre las prácticas, atendiendo a la complejidad de la tarea docente y a la multirreferencialidad teórica que exige su abordaje. Esto expresaría una ruptura en tanto posición superadora en relación con la profesionalización del Plan 2007 respecto del Plan 1999.

En relación con el Plan de estudios vigente es importante señalar que la amplitud de los contenidos propios de la Didáctica de las Ciencias Naturales, consecuente con la profesionalización, y el tratamiento de los mismos en ámbitos específicos – talleres de integración interdisciplinarios y ateneo- no ha contado con una asignación de tiempo adicional. Sin desconocer lo relevante de estos cambios, advertimos que una cuestión emergente de este diseño es, entonces, la reducción del tiempo destinado a la apropiación de contenidos inherentes a las disciplinas del área, -circunscribiéndose los mismos solo al segundo y tercer año de la carrera-. Esta situación reflejada en la disminución del tiempo mínimo necesario para adquirir un sólido dominio de los saberes propios de las disciplinas, podría redundar en una desvalorización de la profesionalización docente, cayéndose nuevamente en la banalización de conocimientos que se aspira superar.

No desconocemos que estamos ante un análisis parcial de los textos curriculares –campo de la producción del discurso oficial- en su condición de reguladores y organizadores del proceso de formación. Por lo tanto se hacen necesarias posteriores indagaciones desde otros marcos tales como la puesta en acto de los diseños analizados en las planificaciones de los docentes de Nivel Superior -entendido como campo de recontextualización del discurso oficial-, las representaciones que los profesores de ese nivel educativo portan sobre la formación futuros maestros, sólo por nombrar algunos. Creemos que trabajos posteriores desde nuevos ejes,

ampliarán la búsqueda de información para la interpretación de la problemática que nos convocó en esta oportunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adúriz-Bravo, A. Izquierdo Aymerich, M. (2002) Acerca de la didáctica de las ciencias como disciplina autónoma *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, Vol. 1, Nº 3, 130-140

Davini, M. C. (1998). *El Curriculum de la Formación Docente. Planes de estudio y Programas de enseñanza*. Buenos Aires, Miño y Dávila editores. 155 p.

Diker, G; Terigi, F (1997) *La formación de maestros y profesores: hoja de ruta*. Buenos Aires. Paidós. 298p.

Dirección General de Cultura y Educación. Diseño Curricular Formación Docente de Grado Res. Nº 13271-99 modificada por la Res. 3581-00.

Dirección General de Cultura y Educación Diseño Curricular para la Educación Superior-2007.

Porlán, R. (1992) La didáctica de las ciencias. Una disciplina emergente. Cuadernos de Pedagogía 210, 68-71

Porlán, R. (1992) Pasado, presente y futuro de la didáctica de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 16(1), 175-185