
archivos analíticos de políticas educativas

Revista académica evaluada por pares, independiente,
de acceso abierto y multilingüe



Universidad de San Andrés y Arizona State University

Volumen 24 Número 22

29 de febrero 2016

ISSN 1068-2341

Políticas de Integración de Tecnologías y Formación Inicial de Maestros en Uruguay

Rosana E. Martínez Barcellos

Carlinda Leite



Angélica Monteiro

CIIE. FPCE – Universidade do Porto
Portugal

Citación: Martínez Barcellos, R. E., Leite, C., y Reis Monteiro, A. M. (2016). Políticas de integración de tecnologías y Formación Inicial de Maestros en Uruguay. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 24(22). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v24.2017>

Resumen: Este artículo, teniendo como problemática la Formación Inicial de Maestros (FIM) en Uruguay, analiza el lugar que en ella tienen las TIC y cuáles son las influencias (Ball, 1998, 2001; Bowe, Ball & Gold, 1992) que ejercen las políticas internacionales y cómo son recontextualizadas (Bernstein, 1993, 1998). Constituyen preguntas orientadoras del estudio: ¿Qué dice la Agenda Global sobre las TIC en la FIM? ¿Qué influencia tienen estas políticas en la FIM? ¿Cómo ocurren procesos de recontextualización? En la componente empírica, el estudio recogió y analizó planes de FIM y entrevistas al director del curso, profesores que aseguran la formación y estudiantes que están realizando su práctica docente. Estos datos, tratados por análisis de contenido, permiten concluir que existe una agenda global que apunta a la necesidad de integración de las TIC en la educación, y como consecuencia de esto, los planes de formación inicial docente deben atender cuestiones que aseguren un uso efectivo de las tecnologías. Esta agenda global influencia las políticas educativas de Uruguay, las que sufren procesos de recontextualización a través de prácticas institucionales que las tienen que adaptar a las necesidades de los estudiantes y profesores. A pesar de eso, a nivel de la formación de maestros, aún es necesario un investimento que permita alcanzar los objetivos hacia los que apuntan las políticas de integración de las TIC.

Palabras clave: Políticas educativas; TIC; Formación Inicial Docente; Enseñanza Básica

Integration of technologies policies and Basic Education Teacher Training in Uruguay

Abstract: This article takes into discussion as problematic Initial Teacher Training (ITT) of Basic Education in Uruguay and analyses the place of information and communication technologies (ICT) in it, and also how they are influenced (Ball, 1998, 2001; Bowe, Ball & Gold, 1992) by international policies and how they are recontextualized (Bernstein, 1993, 1998). The questions that guide the study are: What did the Global Agenda on ICT stated in the ITT? What influences do these policies have on ITT? How recontextualization process occurs? In the empirical part, the study collected and analyzed ITT plans and interviews with the director of the course, training teachers and students who are doing their teaching practice. These data, processed by content analysis, suggests that there is a global agenda that points to the need of ICT integration in education, and as a result, initial teacher training should have content that ensures the effective use ICT. This global agenda influences Uruguay's education policies which are recontextualized through institutional practices that have to adapt to students and teacher's needs. Nevertheless, at teacher training level, an investment is needed in order to achieve the objectives towards policies that aim at ICT integration.

Key words: Educational policies; ICT; Initial Teacher Training; Basic Education

Políticas de integração das tecnologias e Formação Inicial de Professores de Ensino Básico no Uruguai

Resumo: Este artigo, tendo como problemática a Formação Inicial de Professores (FIP) do Ensino Básico no Uruguai, analisa o lugar que nela têm as TIC e quais são as influências (Ball, 1998, 2001; Bowe, Ball & Gold, 1992) que exercem as políticas internacionais e como são recontextualizadas (Bernstein, 1993, 1998). Constituem perguntas orientadoras do estudo: O que diz a Agenda Global sobre as TIC na FIP? Que influências têm estas políticas na FIP? Como ocorrem processos de recontextualização? Na componente empírica, o estudo recolhe e analisa planos de FIP e entrevistas ao diretor da instituição, professores que asseguram a formação e estudantes que estão em situação de estágio da prática docente. Estes dados foram tratados por análise de conteúdo e permitem concluir da existência de uma agenda global que aponta para a necessidade da integração das TIC na educação, e que deve ter como consequência planos de FIP que atendam a questões que assegurem o uso efetivo das TIC. Esta agenda global influencia as políticas educativas do Uruguai, que sofrem processos de recontextualização através de práticas institucionais que as adaptam às necessidades de estudantes e de professores. No entanto, a nível da FIP do Ensino Básico ainda é necessário um investimento que permita atingir os objetivos para que apontam as políticas de integração das TIC.

Palavras-chave: Políticas educativas; TIC; Formação Inicial de Professores; Ensino Básico

Introducción

El siglo XXI se ha caracterizado en materia política por el desarrollo de agendas educativas y sociales que tienen como centro la inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes sectores. A nivel mundial y regional las tendencias apuntan a un fortalecimiento de esas políticas, lo que podemos observar desde el año 2001 con la aprobación de la Asamblea de las Naciones Unidas a la realización de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI) que se llevó a cabo en Ginebra en el año 2003. Como resultado de esta, surgieron acuerdos internacionales que pusieron énfasis en la integración de las TIC fuertemente relacionada al desarrollo de los países y las exigencias de una sociedad globalizada.

Uruguay abrazó plenamente esta idea y con el primer gobierno de izquierda (2005-2010) se inició un proceso de transformación que tuvo como protagonista principal a la Educación y las TIC, a través de políticas de democratización y acceso a internet y acortamiento de la brecha digital existente entre diferentes sectores de la sociedad. Es así que en el año 2007 se inició lo que

se conoce como “Plan Ceibal¹” (Decreto 144/007), un plan político que se transformó en Proyecto Pedagógico, que dotó de una computadora portátil a cada alumno y a cada docente, inspirado en el modelo One Laptop Per Child (OLPC) del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

El Plan Ceibal significó, para Uruguay, una posición que lo colocó como el primer país en el mundo en aplicar este modelo en toda la Educación Primaria Pública (Da Silva & López, 2014). Los principios básicos en que se asienta este Proyecto son la “igualdad en la oportunidad en el acceso a la tecnología, democratización del conocimiento y potenciación del aprendizaje” (ANEP, Comisión de Educación, 2007). Entre sus fundamentos, el Proyecto Ceibal esgrime aspectos expuestos en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información de Ginebra del año 2003, que expresa que las tecnologías de la información y comunicación son de valor crucial para el desarrollo y bienestar de la humanidad y que debido a su progreso inconmensurable han brindado la posibilidad de acortar las brechas existentes en el acceso a la información, donde el tiempo, la distancia y las relaciones asimétricas en la enseñanza cobran dimensiones diferentes a las tradicionales en educación (Martínez, 2012; Angeriz, Bañuls & da Silva, 2011).

Estas transformaciones impulsaron entre otras cosas: la universalización del acceso a las tecnologías de la información y comunicación en la Educación Primaria (que inicia en 2007 con el Plan Ceibal y se va extendiendo a las otras ramas de la educación hasta el año 2013) y la creación de un Sistema Único Nacional de Formación Docente, lo que implicó nuevos planes y programas. Las cuestiones expuestas fueron el motor impulsor para realizar el estudio que presentaremos en las siguientes páginas. Nos hemos propuesto por objetivo analizar: el lugar que tienen las tecnologías en la Formación Inicial de Maestros del Uruguay; el modo en que las políticas nacionales son influenciadas por políticas internacionales, e identificar procesos de recontextualización.

A nivel de los contextos de influencia (Ball, 1998) podemos constatar la existencia de discursos, orientaciones y políticas que influyen directa o indirectamente sobre la producción de políticas en Educación referentes a la integración de las tecnologías digitales en Uruguay. En el análisis a que este estudio se refiere, hemos tomado documentos de organismos internacionales (ONU, OCDE, UNESCO, CEPAL) y regionales (MERCOSUR) que constituyen esos contextos de influencia. Es por tanto, que teniendo por referencias estas políticas, el artículo tiene como foco lo que pasa en Uruguay a nivel de la Formación Inicial de Docentes de Enseñanza Primaria y responde a las preguntas ¿Qué dice la Agenda Global sobre las TIC en la FIM? ¿Qué influencia tienen estas políticas en la FIM? ¿Cómo ocurren los procesos de recontextualización?

Para analizar la influencia de estas políticas de integración de las TIC, tomamos como marco referencial, por un lado, la idea de la existencia de una agencia globalmente estructurada (AGE), tal como es sustentada por Dale (1994, 2001, 2004), y por otro, la tesis del “ciclo de políticas” a que se refiere Ball (1998, 2001) y Bowe, Ball & Gold (1992). En esta perspectiva, las políticas no son construidas apenas por discursos oficiales, sino que derivan de decisiones en diferentes contextos. Como es referido por Ball (2011, p. 1) “las políticas en la práctica no existen por sí mismas y no son *enacted*² en la escuela separadas una de otra, a pesar de la tendencia a la mayoría de la investigación educativa tratarlos como si lo hicieran”. Esta perspectiva fue relacionada con el concepto de recontextualización divulgado por Bernstein (1993, 1998), admitiendo que en cada contexto de este ciclo, los discursos se van reajustando y ganando nuevos sentidos.

A pesar de esta relación, reconocemos que las concepciones de Ball y de Bernstein en lo que a la recontextualización respecta, son distintas, siendo la visión de Ball (1998, 2001, 2004)

¹ Plan Ceibal: Plan de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea.

² El término “enacted” que utiliza Ball (2012), refiere a la puesta en práctica de las políticas, teniendo en cuenta los procesos de traducción, reinterpretación y recontextualización que los sujetos realizan.

menos estructuralista, abordando este concepto en una perspectiva de hibridismo³. Ball incorpora un enfoque que complejiza el concepto de recontextualización sustentado por Bernstein, otorgando importancia a los actores sociales que participan en cada contexto reinterpretando las políticas más allá de lo escrito en los textos.

El artículo, en su estructura, comienza por presentar una contextualización de la problemática convocando textos de políticas internacionales y de Uruguay que apuntan a la integración de las tecnologías, y enuncia el referencial teórico que apoya la interpretación de los datos empíricos recogidos. En una segunda parte presentamos e interpretamos los datos recogidos a la luz de los marcos conceptuales que soportan el estudio. Es en función de esos datos y de la problemática expuesta que son tejidas algunas consideraciones finales.

Procedimientos Metodológicos

El estudio se enmarca dentro de un paradigma de naturaleza cualitativa (Amado, 2013; Denzin & Lincoln, 2003; Taylor & Bogdan, 1987), de corte interpretativo, que nos permitió observar con una lente particular la problemática de la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la Formación Inicial de Maestros de Educación Primaria de Uruguay y las políticas que se despliegan a nivel regional e internacional, que giran en torno a este fenómeno. La metodología seleccionada está constituida por dos fases bien marcadas en la investigación: una de análisis de documentos y una fase en terreno. Para la fase de análisis documental, seleccionamos documentos referidos a las políticas de integración de las TIC en la Educación a los que hacemos referencia en el Cuadro 1. Para la fase en terreno elegimos una institución pública de Formación de Profesores de una capital departamental del Uruguay.

Como planteamos al principio de este trabajo, utilizamos como marco de análisis para comprender la problemática expuesta, el ciclo de políticas de Ball (1998, 2001) y Bowe, Ball & Gold (1992). Este modelo de análisis abre una perspectiva diferente para interpretar la producción de políticas desde los microcontextos, perspectiva que nos aleja de enfoques hegemónicos que depositan en los Estados y en las diversas organizaciones que trascienden las fronteras nacionales, la única forma de producción de políticas.

Adoptar el modelo de Ball a la problemática que refiere este artículo, nos obliga a observar la integración de las TIC en la Formación Inicial docente en tres contextos a que se refiere el autor: contexto de influencia; contexto de producción; contexto de la práctica (Cuadro 1). Las relaciones que se operan en estos tres contextos, a nivel de las ideas e de producción de políticas, de su recontextualización y su difusión, son fundamentales para comprender el fenómeno de las políticas en la educación (Ball, 1998) y en ellas el lugar que tienen las TIC. Específicamente el estudio aborda la problemática de la integración de las tecnologías desde una perspectiva que revaloriza la acción de los pequeños grupos, de las instituciones, en la producción de políticas educativas, así como también no dejando de poner atención a los discursos políticos producidos en los macrocontextos.

Como decíamos anteriormente, cada uno de estos contextos es productor de política y por lo tanto cada uno de ellos cobra importancia en este ciclo que da vida a las políticas y las transforma permanentemente. Son producidas políticas en los contextos oficiales, pero también en los contextos de práctica, donde las medidas derivadas de los discursos oficiales son concretizadas y revestidas de sentido. En estos procesos de producción y recontextualización de

³ Lopes, Da Cunha & Costa (2013) sintetizan la importancia del enfoque de recontextualización por hibridismo de Ball de la siguiente forma: “Al hibridizar sentidos de diferentes contextos, la recontextualización, productora de propuestas y prácticas curriculares intimamente interrelacionadas, puede potenciar o limitar sentidos a dimensiones que puedan ser consideradas crítica y democráticas.” (p. 394)

políticas, son determinantes los discursos políticos internacionales⁴ en relación a las TIC, y en este estudio particularmente, el modelo pedagógico “One Laptop per Child” (OLPC) por la influencia ejercida en el terreno educativo uruguayo.

Para el análisis de políticas de educación que acontecen en los microcontextos se asume en este trabajo la noción de recontextualización adoptada por Ball (1998, 2001, 2004), que tiene sus orígenes en el concepto desarrollado por Bernstein (1993, 1998), que la define como el proceso de “deslocalización de un discurso (manual, mental, expresivo), que consiste en sacarlo de su lugar originario y trasladarlo a una localización pedagógica” (Bernstein, 1998, p. 62). Esta deslocalización permite a diferentes agentes – colectivos docentes, agrupaciones gremiales, organizaciones de estudiantes, directores, profesores de cada institución–, desarrollar “funciones recontextualizadoras” (Bernstein, 1998, p. 63) capaces de construir un discurso particular. Es a partir de esta concepción que Ball (1998, 2001, 2004) resalta la importancia de cada institución educativa para el desarrollo de procesos de interpretación y traducción de las políticas, con las marcas identificativas de cada una de ellas. La “interpretación está comprometida con el lenguaje de la política, mientras que la traducción se relaciona al lenguaje de la práctica. La traducción es una suerte de tercer espacio entre política y practica” (Ball, 2012, p. 45). Por lo tanto, interpretación tienen que ver con la lectura inicial de las políticas, la decodificación, sin embargo, la traducción es un proceso que implica la producción de nuevos textos institucionales y su puesta en acción.

Para atender al contexto de la práctica, el estudio recurre a una Institución Pública de Formación de Maestros, que por su matrícula, características históricas y geográficas la hacen una de las principales del país, constituyéndose muchas veces en referente para otras instituciones del resto del territorio de la República. Allí se realizaron entrevistas semiestructuradas al Director del Instituto, a la Coordinadora del área de TIC, a dos docentes de Didáctica/Directores de Escuelas de Práctica y ocho estudiantes de magisterio en su último año de estudio. Las entrevistas semiestructuradas siguieron un guion organizado en bloques temáticos estrechamente relacionados con los objetivos de nuestra investigación, que organizaron el diálogo pero no mantuvieron un orden rígido (Fontana & Frey, 2000; Amado, 2013; Ghiglione & Matalon, 1992; Valles, 2003).

En el caso de los estudiantes de magisterio utilizamos la técnica de Grupo de Discusión Focalizada (Focus Group), que al decir de Marinho (2014) y Morgan (1997) es básicamente una entrevista de grupo pero que no sigue el orden pregunta-respuesta, sino que a través de diversas propuestas se facilitan las interacciones y la discusión entre los sujetos (Galego & Gomes, 2005). La discusión se focaliza en los ejes que estructuran la investigación: Formación Docente, las Tecnologías y las Políticas Educativas. Este proceso de recogida de datos y las interacciones establecidas, permitieron construir un conocimiento crítico de la problemática desde la perspectiva de los futuros maestros.

El análisis de documentos de políticas, permitió obtener información para conocer lo que sucede en el contexto de producción de políticas. En primer lugar tomamos los planes oficiales vigentes (CFE, 2008) de formación de maestros, como “documento público que expresa una síntesis de una propuesta cultural, formulada en términos educativos” (Dussel, 2014, p. 4), y los programas de las Didácticas, que según el Sistema Único Nacional de Formación docente (CFE, 2008b) integra uno de los complejos campos del ejercicio de la profesión docente, específicamente el campo del saber cómo enseñar. La importancia de analizar estos documentos radica en que ellos traducen intereses e ideologías dominantes reflejadas en la organización y selección de saberes (Dussel, 2014). Por otro lado, tomaremos los documentos referidos a la integración de las tecnologías en Enseñanza a partir del año 2007 con la implementación del Plan

⁴ Desde la perspectiva de Ciclo de Políticas (Bowe, Ball & Gold, 1992; Ball, 1998, 2001), las ideas que predominan en los discursos a nivel internacional configuran el contexto de influencia. En este contexto, las relaciones transnacionales, las redes sociales, académicas y políticas permiten la circulación de ideas que influyen sobre las producción de políticas nacionales.

Ceibal (a nivel de Formación Inicial Docente y de Enseñanza Primaria que es el ámbito en el que ejercerán su profesión los futuros maestros).

Cuadro 1

Contextos de análisis de las políticas de integración de las TIC en la Formación Inicial Docente

Contexto de Análisis	Definición	Recorte de Investigación	Fuentes de información	
Integración de las TIC en la Formación Inicial de Maestros.	Contexto de Influencia	Contexto en el que surgen las políticas y los discursos políticos a partir de las influencias que ejercen determinados grupos cuyos intereses orientan concepciones en torno a la educación y las legitiman. En esos grupos encontramos: partidos políticos, de gobierno, organismos internacionales.	Documentos de referencia internacional y Políticas Internacionales referidas a la integración de las TIC en la Educación y la Formación Docente.	Metas 2021 (OEI, 2010) Plan de Acción del Sector Educativo del Mercosur 2011 - 2015 (Mercosur, Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y el Caribe. eLAC 2015 Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU, 2000) Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD). Plan 2008 de Formación de Maestros.
	Contexto de Producción	Contexto que guarda estrecha relación con el de influencia, de tal manera que llegan a confundirse en el sentido de que se transmiten ideologías pero en él, las políticas se transforman y representan en textos escritos, oficiales.	Políticas nacionales de integración de TIC en la Educación. Plan de Formación de Maestros. Legislación.	Ley de Educación 18.437 Agenda Digital Uruguay 2011-2015 Decreto E/607 del 23 de noviembre de 2011. Decreto 144/007 del 18 de abril de 2007. Creación del Proyecto Ceibal.
	Contexto de la Práctica	En este contexto se produce la interpretación y recreación de las políticas y a partir de los efectos que de ello deriva, surgen nuevas transformaciones a las políticas originales. Los profesionales de la educación no son meros ejecutores, sino que sus interpretaciones y recreación de las políticas permiten reconfigurar el texto, o sea, el contexto de producción.	Instituto de Formación de Maestros. (Estatal)	Voz de los actores: Director del Instituto de Formación Docente. Coordinador de Tecnologías Digitales del Instituto. Docentes vinculados a las Didáctica y Práctica Docente (2 Directores de Escuelas de Práctica) Estudiantes de Magisterio (8 estudiantes de 4º Año de Magisterio en Focus Group)

Fuente: Elaboración propia.

El corpus documental para el análisis del contexto de influencia se constituyó con documentos de políticas internacionales relacionadas a la integración de las TIC a la educación y de manera específica en la formación docente. Tanto las entrevistas como los documentos de las políticas fueron tratados para su análisis con un software de análisis de contenidos, NVivo 10, que permitió realizar la codificación y categorización del corpus seleccionado.

Presentación y Discusión de los Datos

El análisis de los datos es presentado y discutido de acuerdo a las categorías de análisis identificadas que a su vez están relacionadas a las preguntas que orientan este estudio.

Las TIC en el Marco de las Políticas de Uruguay en la Escena Regional e Internacional

Al iniciar el apartado anterior referíamos a la fuerte inversión para el desarrollo de las tecnologías en Uruguay. Esto ha colocado al país, según el informe “Measuring the information Society Report 2014” (ITU, 2014), en primer lugar en Latinoamérica, posicionamiento que se debe a un gran esfuerzo de parte del Estado, de las instituciones y de la sociedad en su conjunto, que se han comprometido en el avance de las iniciativas de integración y desarrollo tecnológico.

Esta situación definida por las características de una sociedad posindustrial, poderosamente influenciado por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, ha modificado las estructuras de producción y circulación del saber (Lyotard, 1979; Castells, 1996; SITEAL, 2014), estableciendo nuevas relaciones entre los que manejan el saber en los distintos ámbitos. La relación docente, alumno, saber, consecuentemente, tomó formas diferentes a las que conocíamos. Nuevos entornos de aprendizaje, nuevas formas de vehicular el saber, nuevas formas de enseñar. Como es referido por Burbules (2014), la posibilidad de tener acceso a internet a través de aparatos de uso tan cotidiano como el teléfono celular, hacen que se reconsideren constantemente los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La dotación masiva de computadoras portátiles, aparatos tecnológicos y acceso a internet, en las Escuelas de Educación Primaria de Uruguay, ha determinado un rumbo posible para pensar las configuraciones didácticas⁵ de cada encuentro en las salas de aula desde la Formación Inicial Docente. De hecho, si bien el camino recorrido en materia de tecnologías en educación no es reciente, la política iniciada en el año 2007, que preveía una computadora por niño y por maestro, ha sido la que tuvo mayor trascendencia y alcance.

Desde el año 1985, a partir de la salida de una dictadura que arrasó con décadas de construcción de un sistema educativo fuertemente asentado en los principios de laicidad, autonomía, gratuidad, obligatoriedad y participación (ROU, Ley N° 18.437, 2009), existen señas en las políticas educativas que denotan una preocupación por la integración de las tecnologías en la educación. La Ley de Emergencia N° 15739 – que establece las pautas para la recomposición del Sistema Educativo luego de la dictadura – asegura la creación de una Subcomisión de Informática, cuya función es estudiar la forma de integrarla a los procesos educativos. Esto sustentado en la necesidad de permitir el acceso de manera democrática, a todas las fuentes de la cultura. Actualmente, las bases del Plan Ceibal son la democratización, la inclusión, y la igualdad de oportunidades en el acceso a las TIC y al conocimiento. Las distintas iniciativas se describen en el Cuadro 2.

⁵ El concepto de configuración didáctica referido por Litwin (1997) hace referencia a la “manera particular que despliega el docente para favorecer los procesos de construcción de conocimiento” (Litwin, 1997, p. 14).

Cuadro 2

Políticas de integración de tecnologías en la Educación de Uruguay desde la salida de la dictadura

1985	Creación de la Comisión de Informática y Educación Ley 15739. Ley de Emergencia. Esta Ley crea la Comisión Coordinadora de Educación de la que surge una Subcomisión de Informática que se encargará de estudiar la forma de integrar la informática a la Educación.
1987	Creación de los Centros Experimentales de Informática. El Gobierno de Corea dona computadoras para instalación de los laboratorios que serán atendidos por 60 docentes distribuidos en 22 centros en todo el país (11 en la capital y 11 en el interior del país)
1991	Proyecto INFED 2000 Ley 16170 Art. 612 La Asamblea General aprueba la creación de una partida especial de fondos, con los que dará inicio el primer proyecto orgánico INFED 2000. Hasta el año 1994 se instalan 24 salas de informática en escuelas de Enseñanza Primaria de todo el país, 32 en liceos (Enseñanza Secundaria), 8 centros regionales y el Centro Nacional de Informática y Educación.
2001	Plan de Conectividad Educativa (PCE) La Presidencia de la República, la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) y la Administración Nacional de las Telecomunicaciones (ANTEL) lanzan el Plan de Conectividad Educativa que brindó conexión a internet a los centros educativos del país que contaran con la infraestructura necesaria y desarrolló cursos de capacitación para docentes en ejercicio. Otras acciones realizadas a través de este Plan fue la creación de un portal educativo (TodosEnRed), y una serie de actividad vinculadas a la selección y creación de contenidos digitales. Este plan se concreta en 2004.
2003	ITEEA Inicia otra propuesta conocida como ITEEA, Integración Tecnológica al Entorno de Enseñanza y Aprendizaje en las Escuelas de Tiempo Completo de Enseñanza Primaria. Este proyecto abarcó 29 escuelas, de las 100 que existían en 2003 en todo el país. Se instala en cada escuela seleccionada, una PC por sala de aula, dos computadoras en mesas móviles, televisión, reproductor de video, material de apoyo y paralelamente se capacita a los docentes
2003	Asistencia de JICA Apoyo de voluntarios especialistas en informática provenientes de Japón a través de la Agencia de Cooperación Técnica de Japón (JICA). Asisten al Consejo de Educación Primaria en lo referente a hardware, elaboración de páginas web y contenidos educativos digitales.
2007 y continúa en ejecución.	Plan de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea. CEIBAL. Este plan ingresó de forma masiva en la Educación Pública, Primaria, Media y Técnico Profesional, una computadora por estudiante y por docente, además de brindar conectividad a internet en las Instituciones de Educación Públicas y algunos puntos estratégicos de ciudades y pueblos de todo el país. Se extendió a Formación docente a fines de 2012.

Fuente: Grompone et al. (2007); Martínez (2011); ANEP (2001); ANEP (2007); Fullan. Watson & Anderson (2013). Elaboración propia.

El Plan Ceibal marcó un antes y un después para pensar el contexto de la educación uruguaya, tanto a nivel de la Formación Docente, como a nivel de la Educación Primaria⁶. Este plan, que tuvo como objetivo que todos los niños y maestros tuviesen acceso a un computador personal, exige, como sería evidente, una preparación de los profesores para que, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo utilicen como un recurso didáctico. En este escenario, durante las primeras socializaciones con la profesión (Leite & Fernandes, 2013; Nóvoa, 2009), los futuros maestros deberían contactar con las TIC, de tal forma que puedan asegurar “su máximo

⁶ En principio el Plan Ceibal fue pensado para aplicarse sólo en Educación Primaria, que comprende los niveles de 1° a 6° grado de Enseñanza Primaria, o sea desde los 6 a los 12 años de edad, luego se extendió a los diferentes niveles de enseñanza (Educación Inicial, Enseñanza Secundaria y Educación Técnico Profesional, Formación Docente).

aprovechamiento para la educación, su uso con sentido y su apropiación” (Ley 18437 de Educación, Art. 18).

Es importante comprender el contexto en el que nace esta política, ya que a pesar de las resistencias que existieron, el involucramiento de los distintos actores permitió su consecución y constante resignificación. A nivel organizacional, el Artículo 2° del Decreto 144/007 de 18 de abril de 2007, que establece su creación, prevé una pluralidad de organismos participantes y agentes de diversas áreas en la Comisión de Educación establecida para orientar las políticas aplicables al Proyecto Ceibal (luego llamado Plan). La comisión estaba integrada por delegados de: Presidencia de la República; Administración Nacional de Educación Pública; Consejo de Educación Primaria (hoy Consejo de Educación Inicial y Primaria); Ministerio de Educación y Cultura; Laboratorio Tecnológico del Uruguay; Administración Nacional de Telecomunicaciones; Agencia para el Desarrollo del Gobierno Electrónico y la Sociedad de la Información y un delegado de la Agencia de Innovación.

A esta comisión, con gran representación de poderes en Uruguay, le fue atribuida la creación de políticas TIC para la consecución del Plan Ceibal, en sus diversas fases organizativas: Centro para la Inclusión Tecnológica y Social (CITS) para el apoyo a la salud y educación de la niñez y adolescencia⁷; Centro Ceibal para el Apoyo a la Educación de la Niñez y la Adolescencia⁸, que sustituye al CITS. En cada una de estas etapas fueron integrándose distintos agentes, tanto organismos oficiales como agentes sociales voluntarios, siempre que fueran convocados por la comisión, para realizar distintos aportes para la elaboración de las políticas (Rivoir & Lamschtein, 2012).

Es importante resaltar que El Plan Ceibal surge en el contexto de una nueva visión de país, donde se producen grandes reestructuraciones en las políticas sociales, que apuntaron al fortalecimiento de las clases más desfavorecidas, además de una nueva estructura económica que visaba por la recomposición del país que salía de una de las mayores crisis económicas de su historia. La crisis financiera del 2002 dejó huellas a nivel social que hasta los días actuales son parte constitutiva de la fisonomía del país. En el año 2004, la campaña política de cara a las elecciones presidenciales se sustentó en propuestas para la reconstitución de un Uruguay fragmentado, débil económicamente y con un sistema financiero que comenzaba a dar sus primeros pasos luego de la salida masiva de instituciones bancarias privadas. A nivel internacional, la inseguridad en estos aspectos, generó la pérdida de competitividad ante economías más estables y sólidas. Con la esperanza de un cambio, el pueblo uruguayo en 2005 se manifestó, por primera vez, con mayoría absoluta en favor de un gobierno de izquierda – el primer gobierno frenteamplista, presidido por el Dr. Tabaré Vázquez (reelecto para el período de gobierno 2015-2020).

El período de gobierno 2005-2010, desarrolló diversas estrategias para el mejoramiento y desarrollo integral del país, y la imagen que a nivel internacional había estampado la crisis, dando un lugar importante a las TIC “como habilitadores de procesos generadores de riqueza, de mejoramiento de calidad de vida, del desarrollo humano y de la inclusión social” (Rivoir & Lamschstein, 2012, p. 11). En 2005 se crea por artículo 72 de la Ley N° 17.930, la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información (AGESIC) y del Conocimiento, cuyos objetivos regulados por Decreto 205/006 del 26 de junio de 2006, establecen que: “Impulsará el desarrollo de la Sociedad de la Información en el Uruguay con énfasis en la inclusión y la práctica digital de sus habitantes y el fortalecimiento de las habilidades de la sociedad en la utilización de las tecnologías” (Decreto 205/006, Art. 2).

La AGESIC, organismo dependiente de la Presidencia de la República, establece desde el año 2007 un estructurado plan estratégico conocido como Agenda Digital Uruguay (ADU 2007-2008, ADU 2008-2010 y ADU 2011-2015), en el que delinea objetivos vinculados a siete grandes

⁷ Creado por Ley 18.640 del 8 de enero de 2010.

⁸ Sustituye al CITS por Ley 18.719 del 27 de diciembre de 2010.

ejes: equidad e inclusión social; fortalecimiento democrático; desarrollo de infraestructura; desarrollo productivo de la industria; educación y generación de conocimiento; integración e inserción regional.

La ADU 2011-2015 está compuesta por seis áreas de acción de las que destacamos el área “Educación y Cultura: Construcción de capacidades para el futuro”, en la que el Plan Ceibal tiene un papel protagónico. Podemos observar en el Diagrama 1, las relaciones que establece la ADU como política pública, con políticas provenientes del exterior, y como generadora de políticas locales específicas.

El Decreto E/607 de 23 de noviembre de 2011, que aprueba la ADU 2011-2015 refiere directamente a los compromisos internacionales asumidos por el Estado para el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento, en los que se apoya para llevar adelante estas políticas.

Los antecedentes y compromisos internacionales que surgen de: a) los principios y objetivos acordados en la primera y segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (...); b) la Declaración de Bavaro, aprobada en República Dominicana en enero de 2003, el Compromiso de Río de Janeiro y el Plan de Acción de la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe (eLAC2007) (...); c) el Compromiso de San Salvador de los países de América Latina y el Caribe y las metas regionales en materia de la Sociedad de la información, recogidas en el documento Plan de Acción de la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe (eLAC2010); los objetivos mundiales del Plan de Acción de Ginebra (al año 2015) y los Objetivos de Desarrollo del Milenio para América Latina y el Caribe. (Decreto E/607 de 23 de noviembre de 2011)

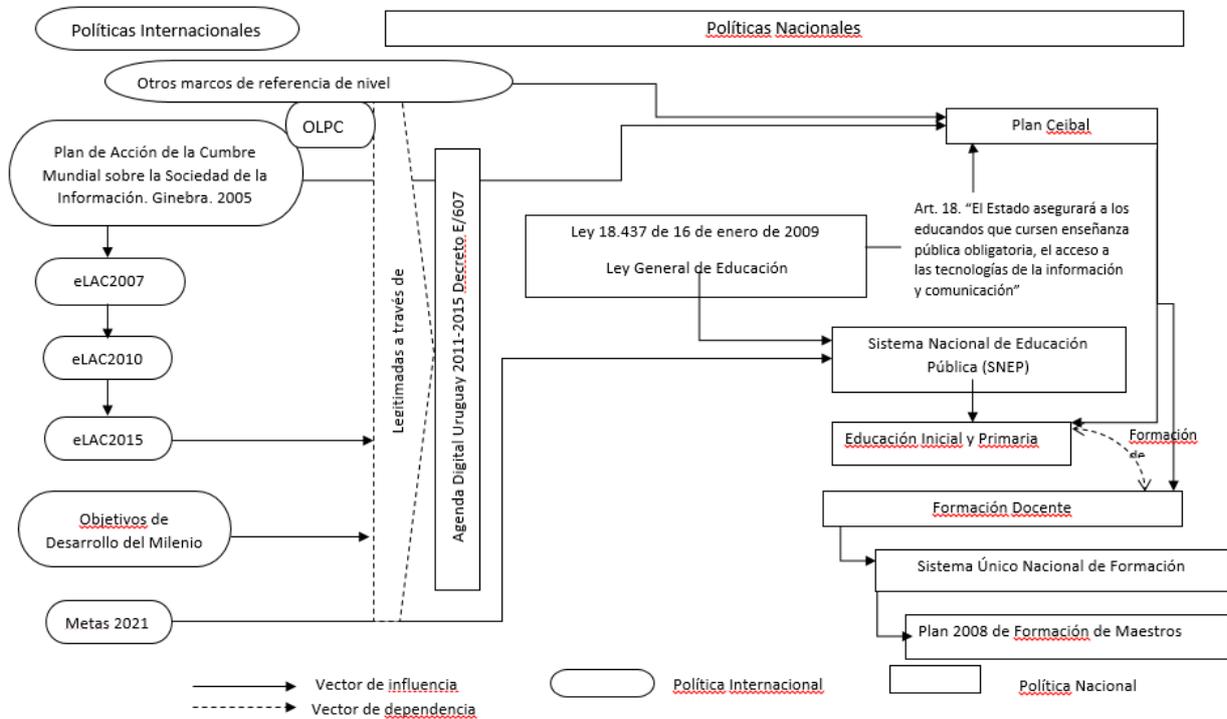
En síntesis, la legislación uruguaya refleja en diversos documentos la importancia que le otorga a los compromisos internacionales referentes al desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y a la integración de las TIC en diversos sectores, tal como se expresa en el discurso internacional (eLAC 2015; Metas 2021; Plan de Acción del Sector Educativo del Mercosur; Objetivos de Desarrollo del Milenio). En sentido semejante, la Ley General de Educación N° 18437 de Uruguay, en el artículo 18 expresa, “El Estado asegurará a los estudiantes que cursen la Enseñanza Pública obligatoria, el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (...)”.

Estos compromisos revelan la forma en que las políticas educativas, que delinear los países, surgen bajo la sombra de lineamientos más generales que provienen de políticas globales. Dale (2004) dice al respecto: “... las políticas nacionales son en esencia poco más que interpretaciones de versiones o guiones que son informados por, y reciben su legitimación de, ideologías, valores y culturas de nivel mundial” (*ibidem*, p. 429). O sea, los procesos de producción de las políticas nacionales resultan de sucesivas recontextualizaciones operadas en cada uno de los contextos de influencia, de producción y de práctica, a partir de las que se crean nuevos textos de políticas en un marco de intereses, conflictos, acuerdos y tensiones. En este escenario resultan políticas que se caracterizan por este “bricolaje” (Ball, 2001, p. 102) y que son consecuentes de la conjunción de “influencias e interdependencias” (*op. cit.*, p. 102) resultantes de la “interconexión, multiplicidad e hibridación” (Amin, cit. in Ball, 2001, p. 102) de políticas. Es en este sentido que Ball (2001, p. 103) sustenta que las políticas nacionales resultan de la combinatoria de lo global, lo distante y lo local. En esa suerte de hibridación, las políticas “son siempre aditivas, multifacéticas

⁹ El autor afirma: “A criação das políticas nacionais é, inevitavelmente, um processo de “bricolagem”; um constante processo de empréstimo e cópia de fragmentos e partes de ideias de outros contextos, de uso e melhoria das abordagens locais já tentadas e testadas, de teorias canibalizadoras, de investigação, de adoção de tendências e modas e, por vezes, de investimento em tudo aquilo que possa vir a funcionar.” (Ball, 2001, p. 102)

y filtradas”. El Diagrama 1 tiene como intención ilustrar este contexto de influencia internacional sobre las políticas nacionales, aunque, en fidelidad al ciclo de políticas de Ball (1998, 2001, 2004), se reconozca que en él no son contemplados los procesos de recontextualización a nivel local.

Diagrama 1
Relación entre Políticas Nacionales y Políticas Internacionales



Fuente: Elaboración propia.

El Plan Ceibal, como política pública, no es original de Uruguay, surge a partir de una idea presentada por Nicholas Negroponte (Modelo OLPC) en el Foro Económico Mundial de Davos, en Suiza en el año 2005, que promovía la realización de una laptop a bajo costo (conocida como XO) como forma de reducir la brecha digital en los países poco desarrollados. Es así que el gobierno *adopta* esta idea para llevarla adelante a escala nacional, realizando una primera recontextualización. Nuevamente aquí queda en evidencia la influencia de una idea que tiene como centro la inclusión de las tecnologías, como expresáramos oportunamente, en la producción de políticas nacionales.

Al trasladarnos al contexto de la práctica, encontramos que los profesores y estudiantes entrevistados en el instituto de formación de maestros, referían directamente al Plan Ceibal como política de integración de las TIC. En ningún caso los entrevistados se reconocieron como productores de nuevos textos de políticas, sin embargo, a través de su propio discurso dejaban en evidencia que existen diversos mecanismos de recontextualización en la institución.

La participación de representantes de docentes, alumnos, dirección y organismos rectores de la educación en comisiones de debate hace que de forma natural y casi inherente a la tarea de cada integrante de la institución, se establezcan mecanismos de recontextualización y creación de políticas. Desde los organismos oficiales se establece que los docentes de las instituciones se reúnan periódicamente, con horas remuneradas, para la coordinación y trabajo con pares. Esto, según los profesores entrevistados y el representante del equipo de dirección del instituto, permite ir ajustando el currículo de acuerdo a las necesidades que van surgiendo y a las posibilidades reales que existen en el contexto de la práctica. Posibilidades que están

determinadas en gran medida por lineamientos curriculares, programas, cantidad de horas destinadas a cada asignatura, tiempo disponible de los profesores en la institución, tiempo que disponen los estudiantes para optar por la profundización de diversos temas, y más específicamente en el uso educativo de las TIC. En este punto evocamos la concepción de “constrained creativity”, desarrollada por Ball et al. (2012), en el que plantea que los espacios de negociación y de conflicto de las políticas que ocurren en los microcontextos, son limitados, con frecuencia, por las demandas impuestas a los docentes que devienen de exigencias relacionadas a la productividad y a los resultados esperados. Ball et al. (2012) introducen esta problemática planteando que: “los profesores a veces se sienten incómodos con estas situaciones, pero en su mayoría están dispuestos a medir y comprar sus estudiantes en busca 'productividad', intentando lograr un equilibrio entre los intereses de los estudiantes y los intereses de la escuela” (*Ibidem*, p. 72). Estas exigencias derivadas de las políticas oficiales, limitan la acción de los profesores en el desarrollo de estrategias que promuevan cambios para mejorar la formación inicial de los profesores en el uso didáctico de las TIC.

En el caso de los estudiantes, la participación es más débil, aunque el potencial de las ideas que presentan y sus perspectivas respecto a la vinculación teoría - práctica podrían brindar una riqueza mayor a la elaboración de políticas de integración de las tecnologías y la formación inicial de los futuros maestros. A través de los datos recogidos en las entrevistas realizadas y el grupo de discusión focalizada con estudiantes de cuarto año de magisterio, podemos afirmar que el conocimiento que poseen de las necesidades de aprendizaje de los niños, con los que a diario trabajan y construyen las bases de la profesión docente, podrían ser insumos sumamente ricos para pensar lineamientos de políticas de integración de las tecnologías. Los estudiantes manifestaron la necesidad de repensar los contenidos de las didácticas y las asignaturas relacionadas a las tecnologías de modo tal que den respuesta a las necesidades de formación en TIC para mejorar sus prácticas de enseñanza. Reconocen la incidencia de políticas TIC en su formación pero enfatizan que debería existir una mayor coordinación entre ellas para evitar las contradicciones a la que muchas veces se enfrentan.

La Integración de las Tecnologías en la Formación Inicial de los Maestros Uruguayos

Como fue referido en este texto, es indiscutible la importancia de la alfabetización digital (Gruszczynska, Marchant & Pountney, 2013) de las próximas generaciones de maestros que trabajarán en las escuelas impactadas por los diversos tipos de dispositivos con acceso a internet. Limitarnos a las laptops que son provistas por el Estado sería negar la realidad de las aulas de esta última década ya que estos dispositivos pasaron a ser de uso cotidiano. Como decíamos en la introducción de este artículo, es indispensable pensar la Formación Inicial de Maestros a partir de los cambios que el siglo XXI impuso en la sociedad. Sin embargo, los estudios e investigaciones dan cuenta del déficit en la formación de los docentes especialmente desde el punto de vista metodológico relacionado al uso de las tecnologías en las aulas (Costa, 2012; OECD, 2009; Vaillant, 2013).

En este sentido, la literatura apunta hacia la importancia de la formación inicial de los docentes para que ese uso sea realmente efectivo y que se puedan alcanzar los objetivos de la enseñanza (Chai, Kho & Tsai, 2013; Costa, 2004, 2013; Gruszczynska, Marchant & Pountney, 2013; Maggio, 2012; McLoughlin, 2011).

Como mencionábamos anteriormente, el Sistema Único Nacional de Formación Docente que rige desde el año 2008 en Uruguay, establece grandes núcleos del saber profesional bien definidos para la formación inicial docente: núcleo de la didáctica y práctica docente, núcleo profesional común (integrado por las Ciencias de la Educación, Informática de 2º año, seminarios opcionales y Lenguas Extranjeras). Estos saberes apuntan a preparar al futuro docente en: qué enseñar, cómo enseñar y para quiénes enseñar.

Presentamos en el Cuadro 3 la malla curricular de magisterio, en la que se indica la carga horaria de cada unidad curricular. Llamamos la atención a la importancia que se le otorga a la

práctica docente como forma de aproximar al estudiante al entorno profesional y también con el fin de llevar los saberes específicos desde el plano de la teoría al plano práctico.

En cambio, al analizar los contenidos de las Didácticas a lo largo de la carrera, a la luz de lo que nuestros entrevistados expresaron y de los programas vigentes, pudimos observar que no existe referencia alguna a aspectos metodológicos que vinculen las prácticas de enseñanza con las TIC. De esta ausencia sistemática surge la necesidad de crear medios para que los estudiantes puedan pensar didácticamente la integración de las TIC.

Por otro lado, la existencia de la disciplina Informática en segundo año y Educación e Integración de las Tecnologías Digitales en tercer año, parecen estar ocupando un lugar exclusivo en la formación de los estudiantes sobre los contenidos tecnológicos. La profesora coordinadora de las TIC refería a la poca carga horaria de las dos asignaturas, y específicamente aludía a la necesidad de adecuar el ritmo de revisión de los programas para acompañarlos a los avances de las TIC y las posibilidades que el Plan Ceibal ha introducido en las aulas.

Cuadro 3

Malla Curricular de Magisterio. Plan 2008 (Reformulación 2010)

PRIMER AÑO	C/H	SEGUNDO AÑO	C/H	TERCER AÑO	C/H	CUARTO AÑO	C/H
PEDAGOGÍA	3	PEDAGOGIA	3	HISTORIA DE LA EDUCACION	3	FILOSOFIA DE LA EDUCACION	3
SOCIOLOGIA	3	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACION	3	INVESTIGACION EDUCATIVA	3	LEGISLACION Y ADMINISTRACION DE LA ENSEÑANZA	3
PSICOLOGIA EVOLUTIVA	3	PSICOLOGIA DE LA EDUCACION	3	SEMINARIO	30	LENGUAS EXTRANJERAS	3
PRACTICA DOCENTE	40	TEORIA DEL CONOCIMIENTO Y EPISTEMOLOGÍA	3	DIDACTICA II	3	SEMINARIO	30 Anual
MATEMATICA I	4	INFORMATICA	3	CCNN	2	ANALISIS PEDAGOGICO DE LA PRACTICA DOCENTE	3
LENGUA I	4	SEMINARIO	30 Anual	CCSS	2	PRACTICA DOCENTE	16
FISICO-QUIMICA	4	DIDÁCTICA I	3	PRÁCTICA DOCENTE III	12	TALLER DE PROFUNDIZACION Y APOYO A LA PRÁCTICA DOCENTE	30 Anual
HISTORIA	4	MATEMÁTICA II	3	TALLERES PROFUNDIZACION Y APOYO A LA PRÁCTICA DOCENTE	30 Anual	LITERATURA	2
GEOGRAFIA	4	LENGUA II	3	EDUCACION E INTEGRACION DE LAS TECNOLOGIAS DIGITALES	2	EDUCACION RURAL	30 Anual
EDUCACION ARTÍSTICA	2	PRACTICA DOCENTE II	12	EDUACION ARTÍSTICA	4	HIGIENE Y EDUCACION PARA LA SALUD	30 Anual
HISTORIA DE LA FORMACIÓN DOCENTE	30 Anual	BIOLOGÍA	4	PSICOMOTRICIDAD	30 Anual		
		EDUCACION ARTÍSTICA	3	PRODUCCION INTELLECTUAL Y ESTILOS DE COMUNICACIÓN	30 Anual		

Nota: La carga horaria de las asignaturas es semanal, salvo en los casos que está indicado "Anual".
Fuente: CFE. Plan 2008. Modificación 2010.

Como hasta aquí indicamos, consideramos que la formación inicial docente debe proveer a los futuros maestros de herramientas y experiencias ricas que conduzcan a la reflexión y la construcción de nuevos saberes y que les permitan iniciar su camino profesional, cimentados sobre sólidas bases que le permitan desarrollar ampliamente su profesión. Es en el ámbito de esta idea que Marcelo (2008) y Nóvoa (2009) proponen un viraje hacia otras perspectivas en las prácticas de formación de profesores, donde éstas tengan foco en la resolución de problemas reales dentro de la escuela como es la utilización de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta Formación Inicial debe apuntar a la integración curricular de las tecnologías en el sentido que expresa Brun (2014) que implica aprender a enseñar con las TIC para que estos futuros maestros puedan sacar las mejores potencialidades de los dispositivos que disponen en sus aulas.

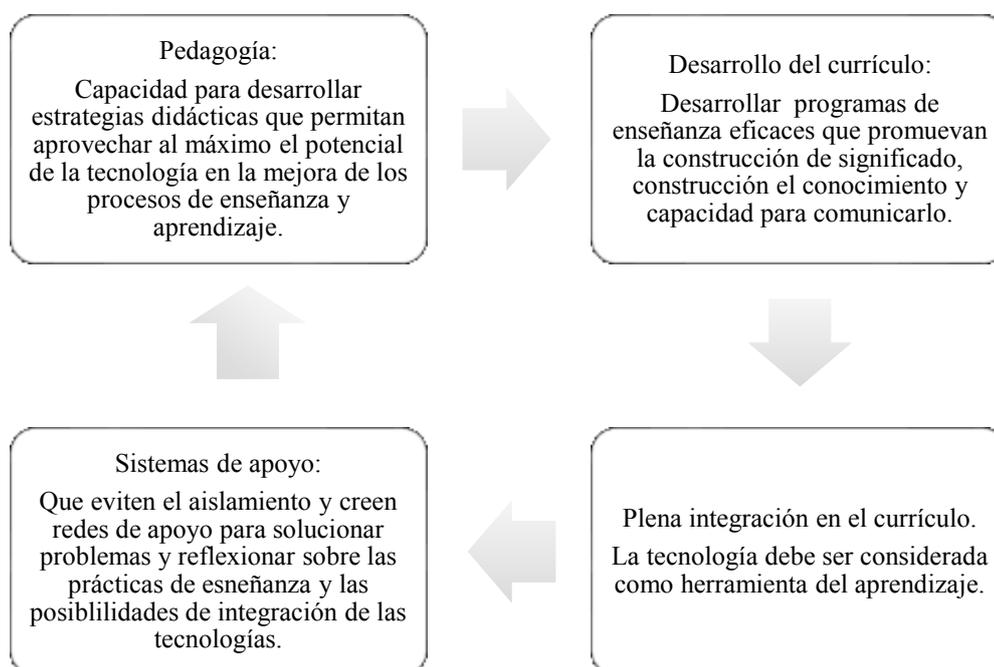
De acuerdo a varios autores (Day, 2001; Marcelo, 2011; Morais & Neves, 2005; Nóvoa, 2009; Perrenoud, 2004; Shulman, 2004), los buenos docentes necesitan desarrollar una serie de saberes que les permitan interactuar con las necesidades y problemáticas de la sociedad en la que está inmerso, atendiendo a sus demandas (sin ser sumidos por ellas). Como en este texto hemos sustentado, el fenómeno de las tecnologías impone una nueva forma de comunicarse dentro del aula, donde los múltiples lenguajes, definidos por la diversidad de culturas que constituyen el mosaico de las aulas (Leite, 2002) tengan expresión en docentes organizados en sintonía con los desafíos de las sociedades actuales. Esteve (2009) planteaba que los programas de formación inicial de profesores deberían buscar un equilibrio que permita al futuro docente “enfrentar con éxito a la práctica real de la enseñanza” (ibídem, p. 17), una práctica real que requiere propuestas contextualizadas y una reflexión profunda sobre los factores que afectan las situaciones de enseñanza (ibídem, p. 20) y que en el caso de Uruguay, implica la utilización de las tecnologías.

Al revisar lo que proponen distintos autores, a la luz de lo que venimos desarrollando, podemos observar la importancia que atribuyen a las tecnologías, ya sea de manera explícita o de forma implícita. Marcelo (2011), por ejemplo, apunta directamente a los saberes tecnológicos, al decir que uno de los saberes debe ser dominar técnicas derivadas de los avances de las tecnologías de la información y la comunicación. Pero también de una forma más intrincada en cuestiones que refieren al desarrollo de una capacidad crítica y reflexiva ante el conocimiento, encontramos lo que propone Nóvoa (2009) al decir que hay que “comprender el conocimiento”, el que es producido, manejado y compartido bajo nuevas formas originadas por los medios tecnológicos. En el abanico de saberes aquí presentados, no puede dejarse de lado aquellos que atienden a las necesidades de una sociedad del conocimiento (Castells, 1996; Terigi, 2010) o sociedad de la información (concepto que abarca las transformaciones sociales que se están produciendo por el desarrollo de las TIC), los que visan por un conocimiento de la realidad, de las necesidades y de las responsabilidades éticas propias de su profesión. Y de esas responsabilidades que derivan de la asunción de un nuevo rol, surgen necesidades de formación (siguiendo las ideas presentadas en “Guidelines on adaptation of the UNESCO ICT Competency Framework for teachers” del IITE de la UNESCO¹⁰) que apuntan al desarrollo pedagógico, desarrollo de currículo, desarrollo de sistemas de apoyo y plena integración de la tecnología al currículo. En el Diagrama 2 que presentamos a continuación, ampliamos cada uno de estos puntos según los Requisitos de capacitación del IITE (UNESCO, 2013) que presentan una perspectiva valiosa para pensar la forma de integrar las TIC en la FIM.

¹⁰ UNESCO. IITE. 2013.

Diagrama 2

Requisitos de capacitación según IITE, UNESCO, 2013



Fuente: Adaptado de UNESCO. IITE. (2013).

El Lugar de las TIC en la Formación Inicial de Maestros de Uruguay y los Procesos de Influencia, Producción y Recontextualización de Políticas

Como el análisis de los documentos reveló, las políticas de integración de las tecnologías en la educación son presentadas como un medio para lograr: desarrollo económico, social y cultural, reducción de la brecha de acceso al dominio tecnológico y mejorar aprendizajes. De acuerdo a los discursos expresados en los documentos, existe voluntad y compromiso político para que esto suceda. Sin embargo, para ello, es necesario que en el contexto de la práctica existan posibilidades de una socialización profesional docente con tecnologías.

El análisis de los currículos de didáctica en la FIM muestra que existe una ausencia sistematizada de contenidos referidos a la enseñanza con las tecnologías. A pesar de eso, las docentes entrevistadas, vinculadas a estas áreas, hicieron referencia a modalidades de adaptación del currículo que les permitió abordar este tipo de conocimientos para atender a las necesidades de sus grupos de estudiantes de magisterio. Estas adaptaciones sugieren una recontextualización de las políticas curriculares nacionales. Para esta recontextualización, existen espacios de reflexión y de trabajo, institucionalizados, llamados salas de coordinación, que sirven para la relectura de las políticas, en donde los sujetos que participan tienen un papel fundamental en la puesta en escena de estas nuevas lecturas. Las salas de coordinación de docentes de Didáctica, así designadas por constituir espacios físicos donde los profesores de la misma área de formación se reúnen para seleccionar contenidos, plantear situaciones y necesidades del contexto escolar en el que los estudiantes realizan las prácticas. En este espacio se elaboran nuevos documentos, que a partir de una lectura crítica de los programas, establecen estrategias que les permiten dar sentido a la presencia de las tecnologías en las aulas. Lo mismo ocurre con los profesores que aseguran las tecnologías en el Instituto. A partir de estas salas de coordinación han logrado elaborar nuevos documentos que reflejan acuerdos sobre contenidos, evaluación y estrategias para el curso de

Informática y Educación e Integración de Tecnologías Digitales. Reforzando la importancia de estos espacios para la producción de políticas, hacemos referencia al concepto de “enacting” de Ball et al. (2012):

Este es un proceso iterativo de producción de textos institucionales y de ponerlos en acción, literalmente poner en acción (*enacting*) la política, utilizando tácticas que incluyen charlas, reuniones, planificaciones, eventos, salidas de aprendizaje, así como producir artefactos y pedir prestadas ideas y prácticas a otras escuelas. (*Ibidem*, 2012, p. 45.)

Según los entrevistados, la Dirección del Instituto se caracteriza por ser próxima a los docentes y los estudiantes, brindando espacios para la negociación y discusión. Revaloriza el papel de los docentes como profesionales, respetando las libertades inherentes a su función: libertad de cátedra, libertad de enseñanza y participación (principios consagrados en la Ley General de Educación N° 18437, artículos 9 al 11). Promueve el uso de las tecnologías lo que facilita, según la coordinadora de Tecnologías en el Instituto, la puesta en marcha de propuestas que surgen de esas negociaciones. Según el cuadro teórico que sustenta el análisis, estos espacios son fundamentales para el desarrollo de la profesión docente (Nóvoa, 2009). Entendiendo que este desarrollo profesional implica la incidencia de los docentes en diversas dimensiones, “la dimensión de la escuela y la dimensión de las políticas públicas” (Robalino, 2014, p. 93). Por lo tanto, esos espacios de negociación son fundamentales desde la perspectiva de Ball (1992, 1998, 2001), porque propician la reinterpretación de las políticas y son generadores de oportunidades para la creación de nuevos textos, nuevos sentidos para las políticas provenientes de los contextos de producción.

Sin embargo el peso que tienen las políticas oficiales se hace sentir constantemente en los discursos de los profesores entrevistados. Un ejemplo de ello es la oferta de cursos que proponen desde sala de informática, que surgen a partir de lo que necesitan profesores y estudiantes, pero desde la coordinación de estos cursos, han observado que no tienen la misma concurrencia que si se plantean dentro de un programa oficial que le dé carácter obligatorio, prescriptivo. Parece existir una contradicción, por un lado la defensa de las libertades y de la participación, y por otro la prescripción como forma de asegurar la formación. Eso es evidente en discursos de estudiantes, docentes y dirección cuando enfatizan la necesidad de políticas oficiales que regulen, o que “oficialicen” las nuevas políticas que nacen en la vida cotidiana de la institución como producto de recontextualizaciones, de nuevas lecturas.

Al escuchar la voz de los estudiantes confirmamos el peso de que tiene la carga teórica del plan de formación que parece estar dando la espalda a la realidad de las aulas luego del inicio del Plan Ceibal. Se les exige planificar actividades en las que utilicen las computadoras¹¹, llevar adelante programas de alfabetización digital para las familias y comunidad, para lo que plantean, no están capacitados. Los estudiantes reclaman, al igual que los profesores, la existencia de contenidos adecuados que atiendan los conocimientos tecnológicos ya que argumentan que los contenidos de los programas de las dos asignaturas que aseguran las TIC (Informática y Educación e Integración de las Tecnologías Digitales) poco tienen que ver con las necesidades actuales de los futuros maestros.

Consideraciones Finales

Retomando las cuestiones de partida, el estudio permitió pincelar las siguientes conclusiones: Existe una agenda global que reconoce la importancia de las TIC y propone su integración en los diferentes ámbitos educativos, dentro de los que encontramos a la Formación Inicial de Maestros, y a su vez, estas políticas internacionales influyen sobre las decisiones

¹¹ Las computadoras entregadas por el Plan Ceibal a los niños se las conoce como XO o Ceibalitas.

políticas nacionales.

Desde el punto de vista de las políticas internacionales, hay una enorme estructura que influye directamente sobre las decisiones a nivel nacional. Los Planes de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento para América Latina y el Caribe, conocidos como eLAC 2015 y sus antecesores (CEPAL, 2010), las Metas 2021, los Objetivos de Desarrollo del Milenio, representan para Uruguay una referencia para el diseño de estrategias y políticas que tienen como eje central el desarrollo de las TIC y su integración en la educación. Esto quedó evidenciado en el análisis de los documentos de políticas TIC de Uruguay, que hacen referencia a las políticas internacionales ya citadas. Por otro lado, el Estado es productor de políticas, que han generado una serie de estrategias que componen la Agenda Digital Uruguay (2011-2015 y sus antecesoras). Esta Agenda está compuesta por seis áreas de acción, que organizan y delimitan las políticas en materia de tecnologías. Entre esas líneas encontramos las referentes al campo de la educación, “Educación y Cultura: Construcción de capacidades para el futuro”, en la que el Plan Ceibal, iniciado en el año 2007, tiene un papel protagónico para cumplir objetivos que se resumen de la siguiente manera: mejora de la calidad educativa; igualdad de oportunidades; desarrollo de la cultura colaborativa; promoción de la alfabetización digital y capacidad crítica para su utilización con sentido.

El Plan Ceibal, es un claro ejemplo de la influencia del contexto internacional sobre el local. Éste, como política pública, surge a partir de una idea presentada por Nicholas Negroponte (Modelo OLPC) en el Foro Económico Mundial de Davos, Suiza (2005), que promovía la realización de una laptop a bajo costo (conocida como XO) como forma de reducir la brecha digital en los países poco desarrollados. De esta forma, el gobierno uruguayo *adopta* y *adapta* la idea, para llevarla adelante a nivel nacional, dentro de un conjunto de políticas que visan por la igualdad de oportunidades.

A partir del Centro Ceibal se delimitan estrategias de formación e integración de tecnologías. Esto se ve materializado en la oferta de cursos y proyectos que se despliegan a nivel de toda la Educación y la FIM. Sin embargo, los planes y programas de FIM del Uruguay no se adecúan completamente a las exigencias derivadas de las sociedades del siglo XXI y a lo que debe saber y hacer un maestro en aulas donde las tecnologías están al alcance de la mano. A pesar de tener grandes fortalezas, como el fuerte componente práctico de la formación inicial, la disponibilidad de recursos, una estructura participativa donde todos los integrantes de la institución tienen voz en la recontextualización de las políticas, se observa que las políticas estatales tienen un peso mucho mayor. Prevalece la idea de que es necesaria una política estatal reguladora.

En contrapartida encontramos una serie de acciones que han permitido responder a los vacíos de los programas. La realización de salas de coordinaciones docentes y el acompañamiento en el terreno de la práctica a los estudiantes por parte de los profesores de didáctica, son elementos destacables en la recontextualización de las políticas de FIM y de integración de las TIC. Si bien existen estas posibilidades de participación y negociación, los profesores sufren limitaciones derivadas del contexto material en el que están inmersos, a lo que Ball et al. (2012) denominaron, “constrained creativity”, y que ubica a los profesores en un terreno de tensiones. Por un lado lo que surge de la necesidad de los estudiantes en las aulas, y por otro las exigencias de productividad y los resultados que se esperan de su acción.

El análisis de los programas de las Didácticas en la carrera de magisterio, revelan la ausencia sistemática de contenidos referentes a los aspectos vinculados al cómo enseñar con TIC. Una vez más, el papel de los profesores de Didáctica en la relectura de los programas, y su adaptación a las nuevas necesidades de los estudiantes, es fundamental. En cuanto a las dos asignaturas vinculadas a las TIC, es reconocido por la coordinación, la necesidad de realizar adaptaciones al currículo que son concretizadas a través de los acuerdos en las salas de coordinación, espacios que tienen una importancia relevante en la traducción de políticas (Ball et al., 2012). Traducción que oficia de mediadora entre la política y la práctica.

La literatura apunta a la integración plena de las TIC al currículo, a las estrategias didácticas, a su empleo como herramienta para el aprendizaje y para la reflexión de las prácticas de enseñanza, sin embargo existen vacíos en la FIM que requieren especial atención. Dan cuenta de ello los estudiantes de magisterio, indicando una serie de tensiones entre el terreno de la teoría y el de práctica.

En síntesis, el estudio permitió reconocer influencias de las políticas internacionales en políticas nacionales que se materializan en estrategias de integración de las TIC. Permitted también reconocer la importancia del involucramiento de todos los agentes en los procesos de recontextualización que adecúan esas políticas a situaciones reales, a través de las que se procura dar respuesta a las necesidades de formación de los estudiantes de magisterio.

Referencias

- AGESIC. (2007) *Agenda Digital Uruguay 2007-2008 para la Sociedad de la Información y el Conocimiento*. Montevideo: Presidencia de la República. Recuperado el 13/08/2015. Disponible en: <http://uruguaydigital.gub.uy/wps/wcm/connect/urudigital/64893207-79f3-4de8-9405-c9727f678d49/ADU+I+2007-2008.pdf?MOD=AJPERES>
- AGESIC. (2008) *Agenda Digital Uruguay 2008-2010 para la Sociedad de la Información y el Conocimiento*. Montevideo: Presidencia de la República. Recuperado el 13/08/2015. Disponible en: http://agesic.gub.uy/innovaportal/file/447/1/agenda_digital2008_2010.pdf
- AGESIC. (2011) *Agenda Digital Uruguay 2011-2015 para la Sociedad de la Información y el Conocimiento*. Montevideo: Presidencia de la República. Recuperado el 13/08/2015. Disponible en: http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/file/1443/1/agesic_agendadigital_2011_2015.pdf
- Amado, J. (2013). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- ANEP. Comisión de Educación. (2007). *Ceibal. Proyecto Pedagógico*. Montevideo: ANEP. CEP. Recuperado el 30/1/2015. Disponible en: https://www.google.com/url?q=http://www.cep.edu.uy/archivos/tecnologiaceibal/proyecto_pedagogico.pdf&sa=U&ei=rZCIU5e_IqGk0QXn0IHYDA&ved=0CAUQFjAA&client=internal-uds-cse&usq=AFQjCNEOo5AEmCl7noGppqPhZE-K9fH_Iw
- ANEP. (2001). *INFED 2000. Equipo de dirección de la unidad ejecutora INFED 2000*. Montevideo: ANEP.
- ANEP. CEIP. (2012). *Lineamientos de Política Educativa de TIC en Educación Inicial y Primaria*. Montevideo: CEIP.
- Angeriz, E. Bañuls, G. & Da Silva, M. (2011). TIC, XO y después: nuevas relaciones con el conocimiento, nuevas construcciones de la subjetividad. *X Jornadas de Investigación en Facultad de Ciencias Sociales*. Montevideo, Uruguay. Recuperado el 18/2/2015. Disponible en: <http://www.observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2011/09/TIC-XO-y-despu%C3%A9s-Gabriela-Ba%C3%B1uls-Monica-Da-Silva-Esther-Angeriz.pdf>
- Ball, S. (1998). Big Policies/Small World: An introduction to international perspectives in education policy, *Comparative Education*, 34(2), 119-130.
- Ball, S. (2001). Diretrizes políticas globais e relações políticas locais em educação, *Currículo sem fronteiras*, 1(2), 99-116.
- Ball, S. (2004). Performatividade, privatização e o pós-estado do bem estar. *Educação & Sociedade*, 25(89), 1105-1126
- Ball, S. Hoskins, K. Maguire, M. & Braun, A. (2011). Disciplinary texts: a policy analysis of national and local behavior policies. *Critical Studies in Education*, 52(1), 1-14.
- Ball, S., Maguire, M. & Braun, A. (2012). *How schools do policy - policy enactments in secondary schools*. Londres: Routledge.
- Bernstein, B. (1993). *La estructura del discurso pedagógico*. Madrid: Morata.

- Bernstein, B. (1998). *Pedagogía, control simbólico e identidad*. Madrid: Morata.
- Bowe, R. Ball, S. & Gold, A. (1992). *Reforming education and changing schools: case studies in policy sociology*. London: Routledge.
- Brun, M. (2014). La integración de las TIC en la formación inicial docente en América Latina. En: OEI. IPEE-UNESCO. SITEAL. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. (245-247). Buenos Aires: IPEE-UNESCO.
- Burbules, N. C. (2014). Los significados de “aprendizaje ubicuo”. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 2(104). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22.1880>. Artículo publicado originalmente en: *Revista de política Educativa*, Año 4, Número 4, UdeSA-Prometeo, Buenos Aires (2013).
- Castells, M. (1996). *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. A sociedade em Rede*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castells, M. (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad*. Bs. As.: Siglo XXI.
- CEPAL. ONU. (2005). *Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y el Caribe (i007)*. Río de Janeiro: CEPAL Retirado el 1/2/2015. Disponible en: http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/8/21678/eLAC_2007_Espanol.pdf
- CEPAL. ONU. (2010). *Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y el Caribe (eLAC 2015)*. Lima: CEPAL Retirado el 1/2/2015. Disponible en: http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/0/41770/2010-819-eLAC-Plan_de_Accion.pdf
- CFE. (2008). *Plan 2008 de Formación de Maestros*. Uruguay: CFE Recuperado el 1/2/2015. Disponible en: http://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes_programas/magisterio/2008/plan2008_modificado_2010.pdf
- CFE. (2008b). *Sistema Único Nacional de Formación Docente 2008*. Montevideo: CFE Recuperado el 1/2/2015. Disponible en: http://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/plan_nacional/sundf_2008.pdf
- CFE. (2010). *Plan 2008 de Formación de Maestros de Educación Primaria. Modificación 2010*. Montevideo: CFE. 10/12/2009 Disponible en http://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes_programas/magisterio/2008/plan2008_modificado_2010.pdf
- Chai, C. Kho, J. & Tsai, C. (2013). A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Educational Technology & Society*, 16(2), 31–51.
- Costa, F. (2012). Desenvolvimento curricular e TIC: Do déficit tecnológico ao déficit metodológico. In ESTRELA, Albano & FERREIRA, Júlia (Eds.). *Revisitar os Estudos Curriculares – Onde estamos e para onde vamos?* Lisboa: Secção Portuguesa da AFIRSE. Retirado el 18/2/2015. Disponible en: <http://aprendercom.org/miragens/wp-content/uploads/2012/10/2012COSTAFDeficitTecMetAfirse1.pdf>
- Costa, F. A. (2004). Que preparação dos futuros-professores para o uso educativo das TIC? En *Actas do SIIIE*. Cáceres: SIIIE.
- Da Silva, M., & López, L. (2014). Pensando el “Plan Ceibal” desde la perspectiva de la Acción Pública y la Teoría del Actor-Red. *Athenea Digital. Revista De Pensamiento e Investigación Social*, 14(1), 49-68. doi: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/athenead/v14n1.939>
- Dale, R. (1994). *Globalização e educação: demonstrando a existência de uma “cultura educacional comum” ou localizando uma “agenda globalmente estruturada para a educação”?* Porto: Edições Afrontamento.
- Dale, R. (2001). *Globalização e Educação: Demonstrando a existencia de uma cultura educacional mundial comum ou localizando uma agenda globalmente estruturada para a educação?*

- Educação, Sociedade & Culturas*, 16, 133-169. Recuperado el 18/2/2015. Disponible en <http://www.fpce.up.pt/ciie/revistaesc/ESC16/16-5.pdf>
- Dale, R. (2004). Globalização e Educação: Demonstrando a existência de uma cultura educacional mundial comum ou localizando uma agenda globalmente estruturada para a educação? *Educação & Sociedade*, 25(87), 423-460.
- Day, Ch. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente*. Porto: Porto Editora.
- De Melo, G. Machado, A. Miranda, A. Viera, M. (2013) *Impacto del plan ceibal en el aprendizaje. Evidencia de la mayor experiencia OLPC. Serie Documentos de Trabajo, DT 12/2013*. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración. Uruguay: Universidad de la República. Recuperado el 18/2/2015. Disponible en: <http://www.iecon.ccee.edu.uy/dt-13-13-impacto-del-plan-ceibal-en-el-aprendizaje-evidencia-de-la-mayor-experiencia-olpc/publicacion/376/es/>
- Denzin, N. & Lincoln, Y. (2003) *The Sage Handbook of Qualitative Research*. L. Ángeles: Sage Publication Ltda.
- Dias, R. E. & López, S. B. (2006) Conhecimento, interesse e poder na produção de políticas curriculares. *Currículo sem Fronteiras*, 6(2), 53-66. Recuperado el 18/2/2015. Disponible en: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articles/dias-lopez.pdf>
- Dias, R. E. (2008). Produção de políticas curriculares para a formação de professores. En. A. C. Lopes & C. Leite. (Orgs.) *Políticas educativas e dinâmicas curriculares em Portugal e no Brasil*. (pp. 173-186). Porto: Livpsic.
- Dussel, I. (2014) ¿Es el currículum escolar relevante en la cultura digital? Debates y desafíos sobre la autoridad cultural contemporánea. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22 (24). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n24.2014>.
- Esteve, J. M. (2009). La formación de profesores: bases teóricas para el desarrollo de programas de formación inicial. *Revista de Educación*, 350, 15-29
- Fontana, A. & Ferri, J. (2000). The Interview: From Structured Questions to Negotiated Text. En: Denzin, Norman & Lincoln, Yvonna. *Handbook of Qualitative Research. Second Edition*. (pp. 361-376). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Fullan, M. Watson, N. & Anderson, S. (2013). *Ceibal: Los próximos pasos. Informe final*. Toronto: Fullan Enterprises. Recuperado el 18/2/2015. Disponible en: <http://www.ceibal.org.uy/docs/FULLAN-Version-final-traduccion-Informe-Ceibal.pdf>
- Galego, C. & Gomes, A. A. (2005). Emancipação, rutura e inovação: o “focus group” como instrumento de investigação. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 173-184
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (1992). *O Inquérito. Teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Grompone, J. et al. (2007). *Evaluación del Programa de Conectividad Educativa. Montevideo: Investigación Contratada por ANTEL*. Recuperado el 18/2/2015. Disponible en: <http://www.grompone.org/ineditos/educacion/InformePCE.pdf>
- Gruszczynska, A., Merchant, G. & Pountney, R. (2013). Digital Futures in Teacher Education: Exploring Open Approaches towards Digital Literacy. *The Electronic Journal of e-Learning*, 11(3), 193-206. Disponible en: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1016248.pdf>
- ITU. (2014). *Measuring the information Society Report 2014*. Geneva, Switzerland: ITU
- Leite, C. (2002). *O currículo e o multiculturalismo no sistema educativo português*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Leite, C., & Fernandes, P. (2013). A formação inicial de professores em Portugal – Para uma reflexão sobre o modelo decorrente do Processo de Bolonha. In A. LOPES (Ed.), *Formação inicial de professores e de enfermeiros: Identidades e ambientes*. (pp. 69-82). Porto: Mais Leituras.
- Litwin, E. (1997). *Las configuraciones didácticas*. Bs. As.: Paidós.
- Lopes, A. C., Da Cunha, E & Costa, H. (2013). Da recontextualização á tradução: investigando políticas de currículo. *Currículo sem Fronteiras*, 13 (3), 392-410.

- Lyotard, J. (1979/1986). *A condição pós-moderna*. Lisboa: Gradiva.
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Bs. As.: Paidós.
- Marcelo, C. (2008). Políticas de inserción a la docencia»: de eslabón perdido a puente para el desarrollo profesional docente. En C. Marcelo (Coord.). *El profesorado principiante. Inserción a la docencia*. Barcelona: Octaedro.
- Marcelo, C. (2011). La profesión docente en momentos de cambio. Qué nos dicen los estudios internacionales? *CEE Participación Educativa*, 16, 49-68. Recuperado el 1/2/2015
Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-marcelo-garcia.pdf>
- Marinho, P. M. (2014) *A avaliação da aprendizagem no ensino básico: contributos para a compreensão da sua relação com o sucesso escolar*. Tesis de Doctorado no publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Porto, Portugal.
- Martínez, R. (2011). *Plan Ceibal: La enseñanza de la Geografía mediada por tecnologías en tercer nivel de Educación Primaria*. Tesis de Maestría en Educación no publicada. Instituto de Educación, Universidad ORT Uruguay, Montevideo, Uruguay.
- Martínez, R. (2012). La enseñanza de la Geografía mediada por tecnologías en tercer nivel de Educación Primaria en el marco del Plan Ceibal. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 3(18), 33-53. Recuperado el 1/2/2015. Disponible en:
http://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/11081/1/cuad18_cap1.pdf
- McLoughlin, C. (2011). Reinventing the 21st. century educator: Social media to engage and support the professional learning of teachers. In *Proceedings of Ascilite 2011. Changing demands, changing directions*. Wrest Point. Hobart Tasmania, Australia, 4-7 December 2011. Retirado el 2/2/2015. Disponible en:
<http://www.ascilite.org.au/conferences/hobart11/downloads/papers/Mcloughlin-concise.pdf>
- MERCOSUR. (2011). *Plan de Acción del Sector Educativo del Mercosur 2011-2015*. Montevideo: MERCOSUR.
- Morais, A. & Neves, I. (2005). Os professores como criadores de contextos sociais para a aprendizagem científica: discussão de novas abordagens na formação de professores. *Revista Portuguesa de Educação*, 18(2), 153-183.
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. Vol. 16. Newbury Park, California: Sage Publications.
- Nóvoa, A. (2009). Para uma formação de professores construída dentro da profissão. *Revista Educação*, 350, 203-218.
- OCDE. ITE. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Paris: OCDE.
- OECD. (2009). *The new millennium learner: ICT use in initial teacher training*. Recuperado el 15/1/15 de <http://www.oecd.org/edu/research/42032647.pdf>
- OEI. (2010). *Metas Educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid: OEI.
- ONU. Asamblea General. *Declaración del Milenio*. Res. 55/2. 13 de setiembre de 2000. Disponible en <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Querétaro: Quebecor World. Recuperado el 1/2/2015 de
<http://redecu.uach.mx/competencias/Diez%20nuevas%20competencias%20para%20ensinar.pdf>
- Ponte, J. P. da. (2006). O estudo de caso na investigação em educação matemática. *Quadrante*, 3(1), 3-18.
- Rivoir, A. (2011). *El plan Ceibal: Impacto comunitario e inclusión social 2009-2010*. Montevideo: FCS. Observatic. Recuperado el 2/2/2015 de <http://www.observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2011/04/Informe-Final-CEIBAL-inclusi%C3%B3n-social-Rivoir-Pittaluga.pdf>

- Rivoir, A. Lamschstein, S. (2012). *Cinco años del Plan Ceibal. Algo más que una computadora para cada niño*. Montevideo: UNICEF.
- Robalino, M. C. (2014). Políticas Públicas integrales e intersectoriales para el desarrollo de la profesión docente: un tema pendiente en América Latina. *Educación y Calidad*, 27, 89-98. Recuperado el 2/2/2015. Disponible en <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=6bdd66e1-aa62-4fb0-ab4b-90d58168b899%40sessionmgr198&vid=1&hid=105>
- ROU. *Ley De Educación. De Emergencia para la Enseñanza. N° 15739*. Diario Oficial, 28 de marzo de 1985.
- ROU. *Ley General de Educación No. 18.437*. Diario Oficial, 16 de enero de 2009.
- ROU. *Ley N° 16170. Presupuesto Nacional de Sueldos, Gastos e Inversiones. Ejercicio 1990-1994*. Diario Oficial, 10 de enero de 1991.
- ROU. *Ley N° 17930. Presupuesto Nacional de Sueldos, Gastos e Inversiones. Ejercicio 2005-2009*. Diario Oficial, 23 de diciembre de 2005.
- ROU. *Ley N° 18640. Declaración de interés Nacional. Programas de apoyo a la promoción de la Educación en la niñez y la adolescencia*. Promulgada el 8 de enero de 2010. Diario Oficial, 26 de enero de 2010.
- ROU. *Ley N° 18719. Presupuesto Nacional. Período 2010-2014*. Diario Oficial, 27 de diciembre de 2010.
- ROU. Presidencia de la República. *Decreto 144/007. Creación de CEIBAL*. Diario Oficial, 18 de Abril de 2007
- ROU. Presidencia de la República. *Decreto 205/006. Reglamentación para el funcionamiento de la Agencia para el desarrollo del Gobierno Electrónico*. Promulgado el 26 de junio de 2006. Registro Nacional de Leyes y Decretos.
- ROU. Presidencia de la República. *Decreto E/607. Aprobación de la Agenda Digital Uruguay 2011-2015*. Presidencia de la República, 23 de noviembre de 2011. Disponible en: http://archivo.presidencia.gub.uy/sci/decretos/2011/11/mef_607.pdf
- Shulman, L. (2004). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-21. Recuperado el 1/2/2015. Disponible en: <http://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>
- SITEAL. OEI. IPEE-UNESCO. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. Buenos Aires: IPEE-UNESCO
- Stake, R. (2009). *A arte da investigação com estudos de caso*. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian.
- Taylor, S. & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- Terigi, F. (coord.) (2009) *Segmentación urbana y Educación en América Latina. El reto de la educación escolar*. Madrid: Fundación Iberoamericana para la Educación la Ciencia y la Cultura.
- Touraine, A. (2006). Entrevista con Alain Touraine: Sociedad y globalidad. En: R. Magallón, (2006). *Entrevista con Alain Touraine: Sociedad y globalidad. CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 11, 251-256.
- UNESCO. IITE. (2013). *Guidelines on adaptation of the UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. Rusia: UNESCO. IITE.
- Vaillant, D. (2013). Las políticas de formación docente en América Latina. Avances y desafíos pendientes. En: M. Poggi (Coord.) (2013). *Políticas docentes. Formación, trabajo y desarrollo profesional*. (pp. 45-57) Buenos Aires: IPEE-UNESCO.
- Valles, M. (2003). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Yin, R. (1994). *Investigación sobre Estudio de Casos. Diseño y Métodos*. Thousands Oaks: Sage Publications.

Sobre las Autoras

Rosana E. Martínez Barcellos

CIIE. FPCE. Universidade do Porto. Portugal

rosanamartinezbarcellos@gmail.com

Maestra de Educación Primara de la República Oriental del Uruguay. Magíster en Educación por la Universidad ORT Uruguay. Docente en el área de Tecnologías en el Consejo de Educación Inicial y Primaria. Maestra Adscriptora. Docente en el Consejo de Formación en Educación. Investigadora en la Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación de la Universidad de Porto, Portugal.

Carlinda Leite

CIIE. FPCE. Universidade do Porto, Portugal

carlinda@fpce.up.pt

Profesora Catedrática de la Facultad de Psicología y de Ciencias de la Educación de la Universidad de Porto, miembro de la Agência de Avaliação e Acreditação (A3ES) de cursos de formación de profesores, miembro de la dirección del Centro de Investigação e Intervenção Educativas (CIIE). Coordina o ha estado vinculada a varios proyectos cuya temática se relaciona a la formación de profesores, políticas educacionales y estudios curriculares. Sobre estas temáticas tiene inúmeras publicaciones nacionales e internacionales.

Angélica Monteiro

CIIE. FPCE. Universidade do Porto/ RECI – IP, Portugal

angelica.monteiro@gaia.ipiaget.pt

Doctorada en Ciencias de la Educación por la Universidad de Porto y Magíster en Educación Multimedia por la misma Universidad. Profesora en el área de las Tecnologías en la Escuela Superior de Educación Jean Piaget de Vila Nova de Gaia, Portugal. Sobre esta área, ha escrito 4 libros y diversas publicaciones en revistas nacionales e internacionales.

archivos analíticos de políticas educativas

ISSN 1068-2341



Volumen 24 Número 22 22 de febrero 2016

ISSN 1068-2341



Los/as lectores/as pueden copiar, mostrar, y distribuir este artículo, siempre y cuando se de crédito y atribución al autor/es y a Archivos Analíticos de Políticas Educativas, se distribuya con propósitos no-comerciales, no se altere o transforme el trabajo original. Más detalles de la licencia de Creative Commons se encuentran en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0> Cualquier otro uso debe ser aprobado en conjunto por el autor/es, o AAPE/EPAA. La sección en español para Sud América de AAPE/EPAA es publicada por el *Mary Lou Fulton Teachers College, Arizona State University* y la *Universidad de San Andrés* de Argentina. Los artículos que aparecen en AAPE son indexados en CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas, España) DIALNET (España), [Directory of Open Access Journals](#), EBSCO Education Research Complete, , ERIC, Education Full Text (H.W. Wilson), QUALIS A2 (Brasil), SCImago Journal Rank; SCOPUS, SOCOLAR (China)

Contribuya con comentarios y sugerencias en <http://epaa.info/wordpress/>. Por errores y sugerencias contacte a Fischman@asu.edu

Síguenos en EPAA's Facebook comunidad at <https://www.facebook.com/EPAAAPE> y en Twitter feed @epaa_aape.

archivos analíticos de políticas educativas
consejo editorial

Executive Editor: **Gustavo E. Fischman** (Arizona State University)

Editores Asociados: Armando Alcántara Santuario (UNAM), Jason Beech, Universidad de San Andrés,
Antonio Luzon, University of Granada

Miguel Angel Arias Ortega
Universidad Autónoma de la Ciudad
de México

Xavier Bonal Sarro Universidad
Autónoma de Barcelona, España

Antonio Bolívar Boitia Universidad
de Granada, España

Jose Joaquin Brunner Universidad
Diego Portales, Chile

Damián Canales Sánchez Instituto
Nacional para la Evaluación de la
Educación, México

Gabriela de la Cruz Flores
Universidad Nacional Autónoma de
México

Marco Antonio Delgado Fuentes
Universidad Iberoamericana, México

Inés Dussel, DIE-CINVESTAV,
Mexico

Pedro Flores Crespo Universidad
Iberoamericana, México

Ana María García de Fanelli
Centro de Estudios de Estado y
Sociedad (CEDES) CONICET
Argentina

Juan Carlos González Faraco
Universidad de Huelva, España

María Clemente Linuesa
Universidad de Salamanca,
España

**María Guadalupe Olivier
Tellez**, Universidad Pedagógica
Nacional, México

Miguel Pereyra Universidad
de Granada, Spain

Monica Pini Universidad
Nacional de San Martín,
Argentina

José Luis Ramírez Romero
Universidad Autónoma de
Sonora, Mexico

Jose Ignacio Rivas Flores
Universidad de Málaga, España

Paula Razquin Universidad de
San Andrés, Argentina

Miriam Rodríguez Vargas
Universidad Autónoma de
Tamaulipas, México

Mario Rueda Beltrán Instituto de
Investigaciones sobre la
Universidad y la Educación,
UNAM, México

Jurjo Torres Santomé,
Universidad de la Coruña, España

Yengny Marisol Silva Laya
Universidad Iberoamericana,
México

Juan Carlos Tedesco Universidad
Nacional de San Martín, Argentina

Ernesto Treviño Ronzón
Universidad Veracruzana, México

Ernesto Treviño Villarreal
Universidad Diego Portales
Santiago, Chile

Antoni Verger Planells
Universidad Autónoma de
Barcelona, España

Catalina Wainerman Universidad
de San Andrés, Argentina

Juan Carlos Yáñez Velazco
Universidad de Colima, México

education policy analysis archives
editorial board

Lead Editor: **Audrey Amrein-Beardsley** (Arizona State University)

Executive Editor: **Gustavo E. Fischman** (Arizona State University)

Associate Editors: **Sherman Dorn, David R. Garcia, Oscar Jimenez-Castellanos,**
Eugene Judson, Jeanne M. Powers (Arizona State University)

Cristina Alfaro San Diego State University	Ronald Glass University of California, Santa Cruz	R. Anthony Rolle University of Houston
Gary Anderson New York University	Jacob P. K. Gross University of Louisville	A. G. Rud Washington State University
Michael W. Apple University of Wisconsin, Madison	Eric M. Haas WestEd	Patricia Sánchez University of University of Texas, San Antonio
Jeff Bale OISE, University of Toronto, Canada	Julian Vasquez Heilig California State University, Sacramento	Janelle Scott University of California, Berkeley
Aaron Bevanot SUNY Albany	Kimberly Kappler Hewitt University of North Carolina Greensboro	Jack Schneider College of the Holy Cross
David C. Berliner Arizona State University	Aimee Howley Ohio University	Noah Sobe Loyola University
Henry Braun Boston College	Steve Klees University of Maryland	Nelly P. Stromquist University of Maryland
Casey Cobb University of Connecticut	Jaekyung Lee SUNY Buffalo	Benjamin Superfine University of Illinois, Chicago
Arnold Danzig San Jose State University	Jessica Nina Lester Indiana University	Maria Teresa Tatto Michigan State University
Linda Darling-Hammond Stanford University	Amanda E. Lewis University of Illinois, Chicago	Adai Tefera Virginia Commonwealth University
Elizabeth H. DeBray University of Georgia	Chad R. Lochmiller Indiana University	Tina Trujillo University of California, Berkeley
Chad d'Entremont Rennie Center for Education Research & Policy	Christopher Lubienski University of Illinois, Urbana-Champaign	Federico R. Waitoller University of Illinois, Chicago
John Diamond University of Wisconsin, Madison	Sarah Lubienski University of Illinois, Urbana-Champaign	Larisa Warhol University of Connecticut
Matthew Di Carlo Albert Shanker Institute	William J. Mathis University of Colorado, Boulder	John Weathers University of Colorado, Colorado Springs
Michael J. Dumas University of California, Berkeley	Michele S. Moses University of Colorado, Boulder	Kevin Welner University of Colorado, Boulder
Kathy Escamilla University of Colorado, Boulder	Julianne Moss Deakin University, australia	Terrence G. Wiley Center for Applied Linguistics
Melissa Lynn Freeman Adams State College	Sharon Nichols University of Texas, San Antonio	John Willinsky Stanford University
Rachael Gabriel University of Connecticut	Eric Parsons University of Missouri-Columbia	Jennifer R. Wolgemuth University of South Florida
Amy Garrett Dikkers University of North Carolina, Wilmington	Susan L. Robertson Bristol University, UK	Kyo Yamashiro Claremont Graduate University
Gene V Glass Arizona State University	Gloria M. Rodriguez University of California, Davis	

arquivos analíticos de políticas educativas
conselho editorial

Executive Editor: **Gustavo E. Fischman** (Arizona State University)

Editores Associados: **Geovana Mendonça Lunardi Mendes** (Universidade do Estado de Santa Catarina),
Marcia Pletsch, Sandra Regina Sales (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro)

Almerindo Afonso

Universidade do Minho
Portugal

Rosanna Maria Barros Sá

Universidade do Algarve
Portugal

Maria Helena Bonilla

Universidade Federal da Bahia
Brasil

Rosa Maria Bueno Fischer

Universidade Federal do Rio Grande
do Sul, Brasil

Alice Casimiro Lopes

Universidade do Estado do Rio de
Janeiro, Brasil

Suzana Feldens Schwertner

Centro Universitário Univates
Brasil

Alexandre Fernandez Vaz

Universidade Federal de Santa
Catarina, Brasil

Regina Célia Linhares Hostins

Universidade do Vale do Itajaí,
Brasil

Alfredo Macedo Gomes

Universidade Federal de Pernambuco
Brasil

Jefferson Mainardes

Universidade Estadual de Ponta
Grossa, Brasil

Jader Janer Moreira Lopes

Universidade Federal Fluminense e
Universidade Federal de Juiz de Fora,
Brasil

Debora Nunes

Universidade Federal do Rio Grande
do Norte, Brasil

José Augusto Pacheco

Universidade do Minho, Portugal

Jane Paiva

Universidade do Estado do Rio de
Janeiro, Brasil

Paulo Alberto Santos Vieira

Universidade do Estado de Mato
Grosso, Brasil

Fabiany de Cássia Tavares Silva

Universidade Federal do Mato
Grosso do Sul, Brasil

António Teodoro

Universidade Lusófona
Portugal

Lílian do Valle

Universidade do Estado do Rio de
Janeiro, Brasil