

## Armar trama. Una propuesta de gestión de TIC en el marco de la formación en educación.

Rosita Inés Angelo

Consejo de Formación en Educación

### Resumen

Luego de casi un siglo de una formación de docentes realizada por los entes desconcentrados responsables de cada nivel educativo, a fines del siglo XX se consolida un espacio de gestión para toda la formación docente nacional. Hoy en día, ese Organismo se encuentra en el doble camino de consolidarse como organización - es el Consejo desconcentrado más joven, recién ha pasado el lustro de antigüedad- a la vez que intenta desplegar las características que faciliten una transición hacia la vida universitaria. En este marco se implementa una propuesta de gestión de las TIC para la formación de educadores que busca dar respuesta a las demandas que el despliegue de las políticas públicas de inclusión digital genera en la educación pública uruguaya y trasladan a la formación de los docentes.

La idea de trama resume las nuevas formas de articulación que dan cuenta de las diferencias, de los nuevos contextos y a la vez, sumen actores, anuden proyectos en pos de objetivos comunes y concreten múltiples lugares de propuesta para los temas y los espacios de formación.

**Palabras clave:** formación en educación, TIC, trama, heterogeneidad.

### Ir hacia atrás para situar el lugar desde donde proponemos

En este apartado realizaremos un breve repaso histórico que nos permite situarnos en las condiciones de producción de un discurso y “ver la densidad de sentidos que estructura el término” (Behares, 2011) al momento de hablar de formación en educación en el Uruguay.

A fines del siglo XIX, y como consecuencia del proceso de la reforma en la educación escolar llevada adelante por José Pedro Varela, se fundan los primeros centros de formación de maestros para la educación primaria que logran establecerse y funcionar durante largo tiempo. En 1881 el “Instituto Normal de Varones Joaquín R. Sánchez” y en 1882 el “Instituto Normal de Señoritas María Stagnero de

Munar”; en 1935 se unificaron dando lugar a los hoy llamados Institutos Normales (IINN).

Así, tempranamente la educación primaria cuenta con centros de formación para maestros y una ley – Ley de Educación Común de 1877- que organiza el servicio, incluyendo la creación de un Inspector Nacional de Instrucción Primaria encargado de la supervisión del joven sistema. Lentamente, en casi todas las capitales departamentales, van surgiendo Institutos Normales que llevan la formación inicial de maestros a todo el interior del país, oficializándose el último en 1974.

La oferta para magisterio se completa en la década del 60 con la creación del Instituto Normal Superior, que brinda cursos de especialización y postgrado para maestros, directores e inspectores. Tanto la formación inicial como de postítulo está a cargo del Consejo de Educación Primaria. La situación es diferente en la formación docente para la Educación Secundaria. Ésta, siguiendo el modelo francés, dependía en sus inicios de la Universidad Mayor de la República, y continúa dependiendo de esta casa de estudios hasta 1935. La formación de los profesores se realiza a través de la modalidad de Profesor Agregado, el cual asiste a las clases de un docente titular, y allí se ejercita en la asignatura a la que aspira. Esta modalidad se mantiene en 1935 cuando por Ley se separa de la Universidad y se crea el Consejo de Educación Secundaria.

Los futuros profesores se forman en los liceos, situación que se prolongó hasta la Ley N° 11.285 de julio de 1949, en la que se crea el Instituto de Profesores Artigas (IPA), dependiendo del Consejo de Educación Secundaria. El IPA comienza a funcionar en 1951, desde ese momento hasta 1977 es el único centro del país donde se podían cursar estudios para profesor de Educación Secundaria.

Por su parte, el Instituto Normal de Enseñanza Técnica (INET) se crea en 1962, con el objetivo de formar en cursos de cuatro años de duración a los maestros técnicos para su desempeño docente en la Universidad del Trabajo (UTU), hoy Enseñanza Técnico Profesional (CETP). Tenía,

como antecedentes, los Cursos Normales para la Formación de Maestros Industriales creados en 1919 y los cursos magisteriales del Hogar implementados en 1935 (Artuccio et. al., 1986).

Desde fines del siglo XIX, cuando comienza a consolidarse la oferta educativa estatal y hasta los primeros años de la década del 70, donde en el marco de la intervención que la dictadura militar realiza en la educación pública a través del Consejo Nacional de Educación (CONAE), la formación docente queda centralizada bajo su gestión, cada Consejo formó a sus docentes.

### Creación de la Dirección de Formación y Perfeccionamiento Docente de la ANEP.

Finalizada la dictadura militar, y en el marco de una nueva ley de educación, se reorganiza la gestión de la formación docente. A fines de 1984, y luego de un proceso de acuerdo dado en el marco de las reuniones de la Concertación Nacional Programática (CONAPRO) -espacio de negociaciones de partidos políticos y diversas organizaciones sociales-, se construye la estructura básica de la futura Ley de Educación, sancionada como Ley de Emergencia de la Enseñanza (n° 15.739), la cual fue aprobada el 28 de marzo de 1985. Esta ley se aprobó con el imperativo de reorganizar el panorama en el marco del retorno a la democracia el sistema educativo nacional. Debía afrontar las demandas de los cambios de programas para todos los subsistemas, la restitución de los docentes destituidos y restaurar la normalidad democrática en un plazo lo más breve posible.

La Ley 15.739 estableció la actual estructura de la educación pública uruguaya. Creó la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) como ente autónomo y estableció como órgano de gobierno nacional para la educación el Consejo Directivo Central (CODICEN), presidido por un Director Nacional de Educación Pública. Mantuvo la estructura de tres consejos desconcentrados para la Enseñanza Primaria, Media y Técnica, y todos los centros de formación docente pasaron a estar bajo la órbita de la Dirección de Formación y Perfeccionamiento Docente (DFPD) que depende directamente de CODICEN, a la cual se le atribuyen las funciones de:

“11) Organizar y realizar, a nivel terciario, en todo el territorio de la república la formación y perfeccionamiento del personal docente. A los efectos, podrá realizar convenios con la Universidad de la República.” (Ley 15. 739. Artículo 11).

De este modo, el retorno a la institucionalidad democrática supone para la formación docente la creación de una dirección que centraliza los servicios y depende directamente del gobierno nacional de la educación.

La conformación de esta dirección y sus atribuciones es fruto de un proceso que se extiende hasta 1991. Por la Ley de Presupuesto de 1986 se crea el cargo de Director Ejecutivo del Área de Formación y Perfeccionamiento Docente, y en agosto de 1987 se establecen por resolución de CODICEN sus atribuciones. En 1991 se crean las sub-

direcciones del Área Magisterial y del Área de Educación Media y Técnica. Así se reconocen problemáticas y modelos de gestión diferentes que a lo largo de los '90 hacen que la formación de maestros y profesores transiten con escasos lugares de encuentro.

A este panorama se suma a mediados de la década del 90 la creación, en el marco del proceso de la reforma educativa llevado adelante por el CODICEN dirigido por el Prof. Germán Rama, los Centros Regionales de Profesores (CeRP). Estos son centros de formación inicial para docentes de educación media instalados fuera de Montevideo y no dependen de la DFPD sino directamente de CODICEN, a través de la recién creada Secretaría de Capacitación y Perfeccionamiento Docente.

El 13 de febrero 1997, por Acta 5 Resolución Nro 2, se crean el CeRP del Litoral en Salto y el CeRP del Norte en Rivera. A éstos le siguen el CeRP del Este, con sede Maldonado en 1998, el CeRP del Suroeste, con sede Colonia, y el CeRP del Sur, con sede Atlántida en 1999 y, finalmente, el CeRP del Centro, con sede en la ciudad de Florida, en el año 2000.

Su acta de fundación expresaba claramente las líneas de gestión que enfocan la tarea de los centros al desarrollo de la formación de profesores en fuerte articulación con el contexto local:

“VI) Que la gestión de los CERP deberá llevarse a cabo con mecanismos muy flexibles que comprometan al Centro con el logro de altas tasas de promoción y egresos en el marco de una relevante calidad académica; paralelamente se considera que los CeRP deberán vincularse con la actividad docente de sus regiones por medio de la investigación educativa, la asistencia en recursos didácticos y la práctica docente. VII) Que deberá considerarse la articulación de los CERP con los Institutos de Formación Docente (IFD), los Centros de Educación Media, las Intendencias Municipales y las organizaciones empresariales y sociales de la región a través de la constitución de un Consejo de Integración Regional (CIR) que actúe como asesor del CERP en el diseño e implementación de las políticas de articulación regional.” Considerandos de Acta 5 Resolución Nro 2.CODICEN.

La propuesta curricular de los CERP es diferente al Plan 1986 de profesorado, que rige para los estudios en el IPA y los IFD.

A partir de marzo de 2005, en el contexto de un gobierno nacional de izquierda, se produce la incorporación de los CERP a la DFPD; se abre entonces una etapa donde todos los centros de formación docente nacional, 31 en total, vuelven a depender jerárquicamente de la DFPD.

También se produce un cambio significativo en las lógicas de pensar la formación docente nacional, pues se aprueba el Plan 2008 con la meta de la conformación de un Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD), a través de un único plan para la carrera de maestros, profesores y maestros técnicos, generando una propuesta curricular común, por primera vez, para estas dos carreras con concepciones y orígenes institucionales tan diferentes.

Hasta ese momento coexistían numerosos planes para la formación de grado:

- Plan 92, reformulación 2001 de Formación de Maestros.
- Plan 2005 de Formación de Maestros
- Plan 1997, reformulado 2003 de Formación de Profesores para la Enseñanza Media en los Centros Regionales de Profesores
- Plan 1997, Diseño Curricular 2005 de Formación de Profesores para la Enseñanza Media en los Centros Regionales de Profesores
- Plan 1986 de Formación de Profesores para la Enseñanza Media en modalidad presencial en el IPA
- Plan 1986 de Formación de Profesores para la Enseñanza Media en modalidad semipresencial en siete especialidades en los IFD.1
- Plan 1986 de Formación de Profesores para la Enseñanza Media en modalidad semilibre en los IFD.
- Plan de Profesores Técnicos en el INET

Siendo esta una preocupación expresada en numerosos ámbitos y de la que se hace eco la Asamblea Técnico Docente de la DFPD:

*“De todo esto resulta una fragmentación que rompe con la unidad de la formación docente generando diversidad de niveles, de criterios y de prácticas educativas que no permite un “lenguaje” común a los egresados. El docente se ha transformado en ejecutor de decisiones que se procesan en otros ámbitos. Se generan grupos aislados en virtud de su procedencia y su formación, debido a una visión distinta sobre las prácticas y los entendimientos. Se rompe la unidad académica, se rompe el diálogo y se instala la competitividad. Consecuentemente se perjudican directamente los procesos de enseñanza y los aprendizajes de los estudiantes destinatarios”. XII ATD Nacional Ordinaria. Carmelo, marzo 2015.*

El plan busca entonces la *“instrumentación de una política unificada de formación docente”* (Plan 2008, p.8), a través de una única propuesta curricular que se articula sobre un Núcleo de Formación Profesional Común (asignaturas y seminarios comunes a todas las carreras). Dentro de esas asignaturas comunes se encuentra la de informática, la que, después de fuertes debates, queda en el currículo con 3 horas semanales.

La puesta en marcha del Plan, además de los cambios curriculares, propone una nueva organización académica a través de los Departamentos Académicos y los Coordinadores nacionales de asignatura, todo ello enfocado en construir la unificación de la formación docente. Las actuales evaluaciones muestran que la falta de procesos reales de negociación y articulación no permitió consolidar esa meta.

### Un nuevo Consejo y una nueva División

Una vez consolidada una única organización para todos los

centros de formación docente, ésta debe cambiar, pues en el marco de la nueva Ley de Educación N° 18.437 de 2008, se crea un Consejo con carácter de órgano desconcentrado, hecho que supone el retiro de la formación docente del organigrama del CODICEN, y ésta comienza a funcionar como Consejo de Formación en Educación, con carácter de Consejo Desconcentrado de la ANEP y como órgano de transición hacia un Instituto Universitario de Educación propuesto por la misma Ley.

Esto significa que en un plazo muy corto se prevé desplegar la nueva estructura de Consejo y dejar de ser una Dirección ejecutiva; a la vez que se inician las acciones para convertirse en una institución universitaria. Esto aparece explicitado en el Proyecto de Presupuesto 2010- 2014 donde se señala que la misión la misión del CFE es:

1. *Asegurar la continuidad y superación de la calidad educativa de las acciones de formación de grado y posgrado de docentes y educadores.*
2. *Contribuir al desarrollo profesional permanente de los docentes y educadores en servicio.*
3. *Concretar la instalación e implementación del Instituto Universitario de Educación.*
4. *Profundizar y consolidar el ejercicio de las tres funciones universitarias esenciales, enseñanza, investigación y extensión.*
5. *Cooperar en la construcción de una nueva institucionalidad educativa universitaria desplegada en el territorio nacional en el marco de una perspectiva innovadora y de pertinencia social.*

Luego de casi un siglo de una formación de docentes realizada por cada uno de los desconcentrados responsables del nivel y con espacios de acuerdo y coordinación frágiles y variables, a fines del siglo XX se consolida un espacio de gestión para toda la formación docente Nacional. El CFE tiene como competencia la formación inicial, en servicio y de postgrado de los docentes de la educación inicial, primaria, media y terciaria del país.

Actualmente ese organismo se encuentra en el doble camino de consolidarse como organización, a la vez que intenta desplegar las características que faciliten una transición hacia la vida universitaria.

En ese despliegue de nuevos servicios y oficinas se instala la División de planeamiento educativo y todo su proceso de puesta en marcha estará marcado por las tensiones que plantea el complejo proceso de, por una parte, el surgimiento del CFE como órgano desconcentrado que debe organizar su funcionamiento independientemente de CODICEN, y por otra, los procesos de transición al Instituto Universitario de Educación (IUDE) o la Universidad Nacional de Educación (UNE).

De allí esta propuesta concebida en el marco del planeamiento estratégico, entendido como aquel que se enfoca en la construcción de escenarios futuros; y de allí también la maleabilidad de la estructura, planteada como una plataforma de interface hacia la nueva institucionalidad: una red, *“(…) lo que implica que hay un conjunto de elementos o de partes que están relacionadas, pero que pueden ser*

*variados y que pueden variar con el tiempo”* (Aguerrondo, 2002: 11).

Hacia esta misma meta mira la lógica de gestión y de toma de decisiones que estructura de la División, pensada como sistema de facilitación (Dunlap y Goldman, 1990), un espacio que tiende a la descentralización de la toma de decisiones y la búsqueda de enfoques y soluciones no estandarizadas.

Esta búsqueda de espacios de innovación es central para dar respuesta o mitigar los problemas y tensiones que se darán a lo largo del proceso de transición, así como imaginar una nueva institucionalidad que, tomando los insumos de la tradición universitaria, permita una propuesta que tiene su centro en la formación de educadores.

Los educadores deberán ser concebidos como intelectuales, claves para la vida democrática, pues como plantean Aronowitz y Giroux (1998, p. 171):

*“...si creemos que el rol de la enseñanza no puede reducirse a un mero entrenamiento en habilidades prácticas, sino que implica más bien la educación de una clase de intelectuales vital para el desarrollo de una sociedad democrática, entonces la categoría de intelectual se convierte en una manera de ligar el objetivo de la formación docente, la enseñanza pública y la práctica a los principios necesarios para el desarrollo de un orden y de una sociedad democráticos.”*

Frente a estos desafíos, y reconociendo la heterogeneidad que subyace a la implementación de un plan común, la propuesta de trabajo busca:

- Una estructura descentralizada de toma de decisiones que permita ir construyendo la participación de los órdenes en las acciones del planeamiento educativo.
- Una estructura de la división lo suficientemente maleable y abierta que permita ir armando la trama institucionalidad que los procesos de pasaje a la lógica universitaria definan.
- Un alto nivel de articulación con las dependencias, grupos y comisiones existentes que permita una fluida comunicación con los diferentes actores institucionales del actual CFE y otras instituciones de nivel terciario del sistema educativo nacional

### Armando trama: TIC y formación en educación.

Definido este marco, se comenzó a trabajar en una trama que conecte con otros actores, genere los espacios de participación y viabilice rápidamente los cambios. Un ejemplo es el plan de trabajo desarrollado en el eje TIC y formación en educación

Para armar esta trama se definieron algunos hilos maestros que marcan su diseño. El primero es concebir la formación docente como trayecto, entendido como un proceso que tiene etapas que incluyen tanto la biografía escolar previa al ingreso a formación docente, la formación inicial en la carrera y la de formación permanente durante el ejer-

cicio profesional. Es muy difícil realizar los cortes de cierre y apertura de cada etapa pues estos se solapan y entrelazan de formas complejas y particulares para cada sujeto (Anijovich et al, 2012). Mirar la formación desde este lugar obliga a trabajar simultáneamente con los centros del CFE, las instituciones de práctica donde los estudiantes ponen en juego sus planificaciones de aula, los docentes de didáctica y los docentes noveles.

El segundo hilo pone foco en algunas de las ideas que se han instalado respecto a los estudiantes y su relación con las tecnologías digitales: los jóvenes y adolescentes como nativos digitales.

Esta idea de nativo digital, popularizada a partir de fines del siglo XX, se basa en el concepto acuñado por Marc Prensky en el artículo “Nativos digitales, Inmigrantes digitales” publicado en el 2001. Este autor analiza y caracteriza aquel grupo de personas que habían crecido con la red: *“Nuestros estudiantes de hoy son todos “hablantes nativos” del lenguaje digital de los ordenadores, los videojuegos e internet.”*

En nuestra región se difundió a partir de la publicación del libro de Alejandro Piscitelli, que precisamente tituló de la siguiente manera: “Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de participación” (2009). La simplificación de las argumentaciones planteadas en este texto ha generado muchos malos entendidos y simplificaciones, peligrosas cuando se convierten en parte del discurso de las políticas educativas.

Piscitelli caracteriza a las nuevas generaciones como nativos digitales: son aquellos *“(…) chicos nacidos después de los 80, contemporáneos primero de la masificación en el uso de la computadora y finalmente del uso cotidiano de los celulares y el ingreso creciente en la banda ancha y la conexión a internet”* (2009, p.30). Esta distinción entre nativos e inmigrantes ha sido usada hasta la saturación, tanto que ha convertido en sinónimos: niños/nativos digitales. Así en las aulas tendríamos estudiantes nativos digitales que interactúan con docentes en su mayoría inmigrantes digitales.

Plantear que la tecnología ha dado lugar a una generación digital, y dejar de lado los procesos de socialización en que han tenido lugar, pone fuera del análisis y discusión los espacios culturales que se han configurado para que un número importante de niños y adolescentes se manejen frente a la tecnología de una manera diferente de la que lo hemos hecho los adultos.

Este es un factor central del análisis, pensar esta trama que ha modificado la relación de ciertos sujetos con estas tecnologías.

*“... es indiscutible que la cultura infantil contemporánea está cambiando, pero estos cambios son el resultado de cambios políticos (por ejemplo la relación entre el Estado y el mercado), cambios económicos (por ejemplo, en las estrategias de las empresas comerciales) y cambios sociales (por ejemplo, en la naturaleza de la vida familiar o en las*

relaciones de poder entre adultos y niños).” (Buckingham, 2008, p.108).

Pasar esto por alto escondería la desigualdad en el acceso y en el uso con significado que hoy permea nuestras sociedades. Y es precisamente Piscitelli (op.cit), quien lo marca claramente al enfatizar que “*la diferencia entre competencias analógicas y digitales también debe ser matizada a la luz de diferencias de clase, de la acumulación asimétrica de capital cultural y simbólico, y de todas las variables intervinientes que revelan una oposición que tomada a rajatabla, en vez de esclarecer obnubila, y que en vez de ayudar, amplía la brecha entre los que tienen y los que no.*” (2009: 30)

Los nativos digitales son competentes en su uso, pues están inmersos en espacios culturales que les brindan el sentido y el acceso a esas tecnologías. Dejemos de lado entonces las afirmaciones que refieren una generación que nace y se relaciona “naturalmente” con la tecnología”, cualquier relación está mediada por sentidos construidos culturalmente.

Esto implica borrar la idea de que cuando lleguen a los salones de formación en educación los adolescentes que han crecido en las últimas dos décadas todos serán usuarios solventes de las TIC, porque su pertenencia al grupo de autóctonos al mundo digital no reclamará de espacios de aprendizaje para el uso educativo de las tecnologías.

Un tercer hilo es aceptar la ruptura de la homogeneidad y reconocer la polifonía en que nos movemos. Los actuales 33 centros de formación con los que cuenta hoy el CFE y en los que se pueden cursar las carreras de Maestro, Profesor de Educación Media, Maestro y Profesor técnico, Educador social, Asistente técnico en primera infancia y Asistente técnico de laboratorios digitales están ubicados en todo el territorio nacional. El grado de formación en el uso de las TIC de los formadores a cargo de los cursos es variado, los recursos de formación permanente y de posgrado de cada localidad son diferentes, concentrándose básicamente en el área metropolitana. Bajo las etiquetas de “los maestros” o “los profesores” se encuentran poblaciones muy heterogéneas en sus trayectorias de formación, en el manejo de las competencias de uso de tecnologías digitales y en la forma en que valoran estas para el ejercicio de su profesión.

La propuesta de cursos con iguales contenidos para todos los docentes no es posible. Continuamos con una oferta básica de uso de los recursos técnicos destinada a los docentes y estudiantes que recién acceden a los equipos, pero también sostenemos propuestas diferenciadas que tienen en cuenta los intereses de las comunidades, de los docentes y sus estudiantes. Un equipo de Formadores en tecnologías digitales para la educación va a cada centro y coordina las propuestas de trabajo a desarrollar.

Es necesario para superar muchos de los espacios de tensión que el funcionamiento conjunto de instituciones que se han configurado en diversos tiempos y con diversas tradiciones del ser educador, generar los espacios de análisis y producción que permitan anudar sentidos entre los

diferentes actores del CFE, del sistema educativo y de los espacios de investigación y diseño de TIC (CEIBAL, ANII, Timbó, UDELAR, AGESIC).

Estos espacios se articulan en lógica de red y de mosaico. Las demandas rompen el espacio físico del centro e incluyen a actores de fuera y dentro de las instituciones educativas. Para darles respuesta, se ha hecho imperioso recurrir a la articulación de recursos de las instituciones públicas de educación de formación y actualización docente, pero también a nuevos actores que provienen de ámbitos de educación no formal, de organizaciones no estatales, de la empresa o de movimientos de usuarios. Rápidamente se visualiza la necesidad de generar redes de trabajo y apoyo, de convertir a los espacios institucionales de formación en nodos de articulación de diferentes proyectos y propuestas que abarcan la educación formal y no formal. Las respuestas exigen un esfuerzo conjunto; la capacidad de resolver esas demandas suponen la búsqueda de acuerdos con diversos actores, que a lo largo del tiempo han generado la experiencia y saberes sobre disciplinas y campos de investigación, que rotos ya los compartimientos estancos que la ciencia decimonónica construyó, tienden nuevas cabeceras de puente en las complejas arquitecturas de esta sociedad del conocimiento. Espacios de “mosaico”, entornos sociales y de creación colaborativos, donde viejos y nuevos actores, de dentro y de fuera de las instituciones de educación formal entran en juego.

Con estos hilos se han generado cuatro diseños para la trama:

- Formación en el territorio y vinculada a grupos de trabajo: para sostenerse, las propuestas deben enfocarse en grupos que puedan reelaborarlas, tuneirlas, remixarlas y hacerlas propias. La dimensión del lugar geográfico y cultural es central para poder armar una trama que conecte miradas diferentes y construya lugares de propuestas comunes. Así, a través de los espacios de debate, coloquios y talleres, empezamos a encontrarlos.
- Multiplicidad de actores articulados en torno a las propuestas: la participación de los diferentes órdenes es un proceso lento pero que genera múltiples espacios para construir la horizontalidad necesaria para la toma de decisiones en una organización cogobernada. A ello suman los espacios de trabajo conjunto con otros actores de universidades nacionales y de la región que suman miradas y preguntas.
- Heterogeneidad de la oferta de cursos a cargos de diferentes programas y proyectos: Programa CINEDUCA, Programa MENTA, Equipo de Formadores en tecnologías digitales para la educación.
- Centrada en las demandas y propuestas docentes: la formulación y coordinación de las propuestas de formación parte de las demandas que en los espacios de trabajo se van acordando con los diferentes actores del CFE. Las capacitaciones multitudinarias y con agendas fijas han quedado muy atrás.
- Negociar, implementar, potenciar espacios de investigación, evaluación, formación y producción bibliográfica con todos los actores de nivel terciario del Sistema Nacional de Educación Pública (SNEP) nacional, para generar conocimiento sobre los temas que nos interesan.

Finalmente, lograr ambientes de enseñanza y aprendizaje enriquecidos con tecnología en el CFE está en fase Beta (este término que proviene de las versiones a prueba de los usuarios y que indica que es una versión en cambio, sujeta a evaluaciones para seguir cambiando).

Por ello es que nos encontramos generando nuevas versiones que contemplen las dificultades y las soluciones encontradas, todas alineadas tras la meta de que las TIC sean parte del andamiaje del conocimiento que es particular de nuestra profesión, “*el de cómo organizar el conocimiento a fin de poder enseñarlo*” (Jackson, 202, p. 39).

### Referencias bibliográficas

Aguerrondo, I. (1994). El planeamiento educativo. Como instrumento de cambio. Buenos Aires: Troquel.

Aguerrondo, I. (2002). Ministerios de Educación: de la estructura jerárquica a la organización sistémica en red. Serie Cuadernos de Trabajo. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.

Anijovich, R., Capeletti, G.; Mora, S. y Sabelli, M. (2009). Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias. Buenos Aires: Paidós.

Aronowitz, S. y Giroux, H. (1998). “La enseñanza y el rol del intelectual transformador”. En: Alliaud, A.; Duschatzky, L. Maestros. Formación, práctica y transformación escolar. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Behares, L. (2011). Enseñanza y producción del conocimiento. La noción de enseñanza en las políticas universitarias uruguayas. Montevideo: Departamento de publicaciones de la UDELAR.

Beltrán Llavador, F. (2009). Las instituciones en el cruce de caminos. En: Políticas, instituciones y actores en educación. Madrid: CEP.

Birgin, A. (2012). Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio. Buenos Aires: Paidós.

Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial.

Casas, R. (Coord.) (2001) La formación de redes de conocimiento. Barcelona: Rubí Antropohos.

Clarck Burton, R. (1997). Las universidades modernas: espacios de investigación y docencia. México: Coordinación de Humanidades. UNAM.

Dunlap, D. y Goldman, R. (1991). Power as a “system of authority”, versus power as a “system of facilitation”. Disponible en línea en: <http://eaq.sagepub.com/content/27/1/5.abstract>

Gimeno Sacristán, J. (2005). La educación que aún es posible. Madrid: Morata.

Grao, J. y Apodaca, P. (1995). Herramientas para la gestión del sistema público y planificación estratégica. En: Oroval Planas, Esteve. Planificación, evaluación y financiación de los sistemas educativos. Madrid: Civitas.

Jackson, P. (2002). Práctica de la enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu.

Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales, dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitectura de la participación. Buenos Aires: Santillana.

Premsky, Marc. (2001). Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales. En *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9 No. 6, December 2001. Disponible en línea en [www.aprenderepensar.net](http://www.aprenderepensar.net)

Rodríguez de Artuccio, E. et al. (1985). El proceso educativo uruguayo. Dos enfoques. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria

Wallace, M. y McMahon, A. (1994). Planning for change in turbulent times. London: Cassell.

### Fuentes consultadas:

Actas de la XII ATD Nacional Ordinaria. Carmelo, marzo 2015.

ANEP. Proyecto de Presupuesto 2010-2014. Tomo VI. p.9

ANEP. Acta 5 Resolución Nro. 2. CODICEN del 13/02/1997

ANEP. DFPD. Plan 2008.

Poder Legislativo. Parlamento Ley de Educación N° 15.739.

Poder Legislativo. Ley de Educación N° 18.437