

Enseñanza y tecnologías de la información y la comunicación: los saberes de los docentes noveles

Autor/es: DANIELI, Maria Eugenia. meugeniadanieli@yahoo.com.ar

Instituciones de procedencia: Universidad Nacional de Córdoba (Centro de Estudios Avanzados- Escuela de Cs. de la Educación), Instituto Superior del Profesorado Tecnológico.

Eje temático: Diseños metodológicos de la investigación educativa con predominio de enfoques cualitativos.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) - saberes, Formación Docente - Propuesta Formativa - biografía escolar utilización de las TIC en la enseñanza

Abstract

La ponencia presenta avances de la investigación “Los saberes de los docentes noveles de Tecnología acerca de la utilización de las TIC en la enseñanza”.

El interés por esta temática surge a partir de dificultades observadas, en distintas situaciones escolares, para una adecuada incorporación de las TIC en las tareas didácticas. Y desde allí se construye el siguiente problema de investigación ¿Cuáles son los saberes de los docentes noveles de tecnología, acerca de la utilización de las TIC en la enseñanza? ¿Cómo son construidos esos saberes?; asumiendo como hipótesis de indagación que dichos saberes se construyen en la historia de vida, y en la biografía escolar de estos docentes, siendo el recorrido en una propuesta de formación docente una etapa significativa, pero no la única.

Desde una metodología cualitativa y de corte exploratorio y descriptivo se pretende construir categorías para caracterizar e interpretar los saberes de los docentes noveles egresados de un Profesorado de Tecnología (de Córdoba) respecto de la utilización de las TIC en la enseñanza, el valor y posibilidades del uso didáctico de las mismas; a la vez que analizar la manera en que esos saberes se han construido y hoy son resignificados en el ingreso laboral a la escuela.

Se anticipa como posibles resultados que los docentes noveles han construido saberes sobre la utilización de las TIC diversos - ligados al distanciamiento, a la necesidad o al entusiasmo por renovar las prácticas escolares - significándolos en relación con prácticas socioculturales y

escolares, con escasa problematización acerca de los sentidos y el valor didáctico de dicha utilización.

Introducción

En los últimos años la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la tarea escolar ha presentado un ritmo sostenido, y por momentos intenso, a través de diversas estrategias políticas e institucionales. Una exploración de distintos escenarios de la región, particularmente a partir de indagaciones con docentes permite sostener que las actitudes, motivaciones y saberes desde los cuales incorporan las tecnologías pocas veces reflejan la interpretación de la “lógica del medio” (Sabulsky, 2005). A partir de observar esta situación comencé a formularme interrogantes como los siguientes ¿Qué valor asignan a las TIC en la enseñanza los docentes? ¿Por qué muchos se muestran convencidos del valor de las TIC en la enseñanza, en apreciaciones generales, pero luego no las incluyen en sus propuestas? ¿Por qué predominan lógicas de uso que las asocian a otros recursos, limitando sus potencialidades? ¿Cómo se construyen esas representaciones y saberes? ¿Qué saberes se transmiten desde los dispositivos de formación? ¿Qué incidencia tiene en ello la formación docente, y las experiencias escolares previas? ¿Cómo es resignificado por cada sujeto aquello que se enseña desde las propuestas de formación docente?

Estos interrogantes dieron lugar a otros más específicos, en relación con la formación de profesores de Tecnología en un Instituto de Formación Docente de la ciudad de Córdoba, dirigiendo la mirada hacia los docentes noveles de esa institución: *¿Cuáles son los saberes de los docentes noveles de tecnología, acerca de la utilización de las TIC en la enseñanza? ¿Cómo son construidos esos saberes?*, constituyéndose en el eje de indagación de mi Trabajo Final de Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías¹. En dicho trabajo me interesa explorar, describir e interpretar cuáles son y cómo se construyen los saberes de los docentes noveles respecto de la utilización de las TIC en la enseñanza; considerando que esos saberes no solo son aprendidos en el espacio de formación docente.

Considero que la relevancia de este trabajo se justifica en relación con la necesidad de construir nuevos conocimientos sobre la complejidad de los procesos de incorporación de las TIC a la escuela, desde la perspectiva de los sujetos: las resignificaciones que realizan de lo aprendido, las tensiones que vivencian y los esquemas previos activados frente a situaciones nuevas y a veces conflictivas. La focalización de la mirada en estos docentes noveles y desde

¹ Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba. Directora del Trabajo Final: Dra. Celia Salit.

la biografía escolar, se justifica también en relación con la relevancia que está adquiriendo esta temática en los últimos años (Alliaud, 2003; Marcelo, 2008), como espacio significativo para indagar la formación docente en tanto trayectoria y para diseñar propuestas de acompañamiento.

Contextualización del problema

En los últimos años, tanto a nivel nacional como en la provincia de Córdoba se han desarrollado acciones de política educativa tendientes a fortalecer la presencia de las TIC en la formación y tarea docente, y ello, en consonancia con propuestas internacionales (Morales, 2009; Ley de Educación Nacional 26.206/06; Documentos del INFD). Esto, marca una diferencia con las acciones implementadas en décadas anteriores en este ámbito (Cabello, 2006; Palamidessi, 2006) donde el espacio asignado a las TIC se expresó en la escasa presencia de contenidos ligados a las mismas y su uso en la escuela, la escasez de equipamiento informático y audiovisual en los institutos (respondiendo su presencia a acciones de tipo institucional) y la exigua y apropiada oferta de capacitación docente oficiales y gratuitas. Complementariamente a la situación descripta, en las décadas del 1990 y del 2000 las TIC ingresaron de modo casi espontáneo a la cotidianeidad de muchos estudiantes de diferentes niveles del sistema, y en algunos casos, a las escuelas desde proyectos externos; sin que esto estuviese acompañado de adecuadas y oportunas instancias de formación de los docentes en servicio.

Investigaciones locales han abordado el tema indagando las prácticas de apropiación y uso de las TIC por parte de los docentes y estudiantes de profesorado, (Morales, 2009; Cabello, 2006). Dichos estudios señalan que la apropiación de estos actores respecto de las TIC está fuertemente condicionada por las representaciones construidas; particularmente considerando que las propias competencias tecnológicas son escasas. Ello, sumado a las precarias condiciones materiales y organizativas de las instituciones escolares ha condicionado la posibilidad de una incorporación de los medios informáticos en las prácticas, limitándola (Cabello, 2006).

En el caso del Profesorado en Tecnología sobre el que se centra este estudio la situación muestra altas similitudes con lo descripto anteriormente. A partir de los acercamientos realizados podría afirmar, que en la propuesta de formación de este profesorado se reconoce la presencia de algunos saberes vinculados con la incorporación de

las TIC en la enseñanza, sin que sea muy claro el origen y la legitimidad de los mismos en la formación del futuro Profesor de Tecnología.

Otra arista del problema refiere a las particularidades de la docencia novel en este campo; ya que a la complejidad propia de esta etapa se agrega la relativa a la inclusión de las TIC en la escuela. Particularmente, suele ocurrir que ante la poca claridad de los alcances de la enseñanza de la Tecnología en la escuela o la falta de profesores especializados, terminada centrándose el abordaje en la Informática (como parte de las TIC) desde el reclamo de directivos y padres.

Para abordar esta cuestión, el trabajo retomó los desarrollos que en los últimos años se han dado sobre el tema (Alliaud, 2003; Marcelo, 2008, entre otros). Los mismos permiten reconocer que la tarea y formación continua de los docentes noveles se está configurando en espacio de indagación e intervención, tanto a nivel nacional como internacional, por considerarse que es allí donde se ponen de manifiesto con mayor fuerza las tensiones entre lo aprendido en el profesorado y las demandas de las situaciones laborales, sin que tengan aún impacto los aprendizajes que se realizan en el desarrollo mismo de la práctica en tanto socialización profesional.

Problema, Hipótesis y Objetivos

A partir de lo expuesto, el problema queda definido en relación con la siguiente cuestión. Quienes ingresan al espacio escolar como docentes noveles piensan y llevan a cabo sus tareas de enseñanza en relación con la TIC, resuelven situaciones y elaboran propuestas didácticas desde ciertas representaciones, concepciones y saberes.

¿Cuáles son los saberes de los docentes noveles de tecnología, acerca de la utilización de las TIC en la enseñanza? ¿Cómo son construidos esos saberes?

A los fines de avanzar sobre estos interrogantes que configuran el PROBLEMA de la investigación, aparecen otros que lo precisan. Por una parte *¿Qué caracteriza al dispositivo de formación de profesores de Tecnología, en relación con la utilización de las TIC en la enseñanza? ¿Qué presencia tienen los saberes de referencia y los saberes procedimentales en esa propuesta de formación?*

Por otra parte, entendiendo que en la formación docente esos saberes de la propuesta son reconstruidos, resignificados desde el habitus y en relación con otros saberes prácticos, cabe preguntarse: *¿Cuáles son esos saberes, percepciones, creencias, construidas por los docentes noveles durante su trayectoria escolar en relación con la presencia y utilización de las TIC en la enseñanza? ¿De qué manera construyeron y reconstruyen estos docentes su*

posicionamiento al respecto? ¿Cómo se articulan los saberes de formación (de referencia y procedimentales) con los construidos desde la biografía escolar en cada caso? ¿Cómo se relacionan los docentes noveles con los saberes referidos a la enseñanza con TIC? ¿Qué recurrencias pueden reconocerse entre esas historias, construcciones y saberes? ¿Qué lugar le asignan a las TIC en las prácticas de enseñanza?

Asumo como HIPÓTESIS DE INDAGACIÓN que esos saberes se construyen en la historia de vida, y sobre todo en la biografía escolar de los docentes noveles, siendo el recorrido en el Instituto de Formación Docente una etapa significativa en ese sentido, pero no la única. Como parte de esa construcción, existirían significados compartidos por los sujetos, marcados por la experiencia escolar común, por prácticas sociales similares a la vez que resignificados por historias personales, asumiendo características singulares; entre otras cosas, por la especificidad de la formación en Tecnología (como disciplina y asignatura escolar), por la particularidad de la inclusión de las TIC en ese marco y por la conflictividad que caracteriza en nuestro medio la integración y utilización de las TIC en la enseñanza.

A partir de lo anterior los OBJETIVOS GENERALES del trabajo son:

- Construir categorías que permitan caracterizar e interpretar los saberes de los docentes noveles egresados de un Profesorado en Tecnología respecto de la utilización de las TIC en la enseñanza, el valor y posibilidades del uso didáctico de las mismas.
- Comprender la génesis de esos saberes, en relación con su origen, referencias y resignificación en los contextos específicos de intervención docente.

Referentes Teórico-conceptuales

La primera consideración a señalar desde el encuadre teórico remite a la conceptualización de la práctica docente como práctica social (Bourdieu; 1991), cuya especificidad está dada en relación con el trabajo en torno al conocimiento para su enseñanza y que está definida por una lógica, del sentido práctico, desenvolviéndose en determinadas condiciones sociales, históricas e institucionales (Achilli citada por Edelstein y Coria, 1995).

La formación docente, como preparación de ese sujeto para dichas prácticas, implica un proceso de apropiación y reconstrucción de saberes; y sobre todo, de un trabajo sobre sí mismo para que ese recorrido que abarca distintas instancias sea formativo (Ferry, 1997; Alliaud, 2003; Cols, 2008). Desde esta concepción de formación docente, es necesario atender a dos cuestiones: la propuesta de formación y la trayectoria de formación del sujeto.

Respecto de la propuesta de formación docente recupero la noción de dispositivo de formación; como red con efectos de poder y producción de subjetividad (Foucault en Grinberg y Levy, 2009) que articula y pone en relación elementos discursivos y no discursivos. En ese dispositivo interesa analizar los saberes que en referencia a la práctica docente como práctica profesional se transmiten. Esos saberes no solo son saberes discursivos y prescriptivos si no que remiten a un saber hacer, “*una técnica de transformación de mi relación con el ambiente*” (Beillerot, 1998, p. 24), y que como tal no puede prescindir totalmente de la práctica. A partir de ello, la selección de saberes involucrados en la formación de docentes conlleva para Perrenoud (1994) una dificultad, en tanto las referencias son complicadas de discernir, son diversas, se confrontan entre sí, y sobre todo nos enfrentan al dilema de formar para el futuro deseable a la vez que para el futuro probable.

La propuesta de formación de Profesores de Tecnología implica una doble inscripción que orienta esa selección de saberes. Por un lado, en relación con el conjunto de saberes propios de la Tecnología, y por otro, con la preparación para enseñar la misma en la escuela. En relación con la primera cuestión, considero aquí que la Tecnología abarca tanto actividades o procesos, como productos resultantes para dar respuesta a problemas en [relación](#) con una estructura sociocultural, económica y productiva determinada (Gay, A, 2008). De acuerdo con esta concepción, la Educación Tecnológica está orientada a promover la comprensión crítica del mundo artificial construido por las sociedades, a la vez que enseña a desarrollar y resolver problemas técnicos (Min. de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación; 2007a y 2007b). En este marco, las TIC se presentan como un caso particular, implicando tanto aparatos como nuevas formas de acción, resolución de problemas, percepción, lenguaje, e interacción, debiendo ser consideradas desde la Educación Tecnológica sin ser el único contenido a abordar.

Otra posibilidad de trabajo con las TIC en la escuela remite a su utilización en la enseñanza como elementos curriculares (Salinas Ibáñez, 1999; Cabero, 1994; Área Moreira, 2009). Ello implicará desde la formación docente promover el dominio de las claves de interpretación de su propia lógica y el acceso a ciertos saberes ligados a ellas y a su integración curricular, desde la cual se articulan con el resto de las decisiones que el docente toma en su propuesta de enseñanza.

Otra dimensión de la formación docente que interesa abordar remite a la consideración de la misma como proceso que se despliega en el tiempo. Así, supone una trayectoria (Bourdieu, 1997), una serie de posiciones ocupadas por un mismo agente en un espacio dinámico y en la cual se van construyendo esquemas de percepción y acción, un *habitus*

(Bourdieu, 1991) desde el cual se tiende a reproducir las condiciones objetivas que los hicieron posibles. Pensando desde allí la formación docente, Perrenoud (1994) advierte que este habitus constituye la mediación entre los saberes y las situaciones que exigen la acción docente, en tanto desde allí se movilizan los saberes en situación. Sin embargo, muchos de los saberes prácticos que así se activan han sido aprendidos o construidos en otros espacios, y resultan ajenos a la propuesta formativa de un profesorado.

En el caso que nos ocupa, los saberes vinculados con la utilización de las TIC en la enseñanza pueden haber sido objeto de formación en el tránsito por el profesorado, o en otras instancias de formación. Así cobra importancia atender a la biografía escolar en tanto trayectoria vivida por los maestros en su paso por la escuela y que, como experiencia vivida, deja huellas significativas en el docente (Alliaud, 2003). La biografía escolar se constituye en una instancia formativa clave para el ejercicio de la tarea u oficio docente, ya que en el mismo escenario en que se actuará posteriormente y en el marco de situaciones significativas se incorporan rutinas, saberes y códigos sobre la práctica y la institución escolar que, posteriormente, serán actuados y actualizados cuando ese docente deba intervenir en situaciones similares.

Desde esta concepción de la formación docente como trayectoria, que en tanto tal articula el recorrido escolar con otros (social, cultural, laboral, familiar), [se torna necesario](#) atender a las posibles articulaciones entre ellos y su incidencia en la reconstrucción de los saberes que transmite el dispositivo de formación docente.

A partir de lo expuesto, entiendo que el modo en que los docentes signifiquen las posibilidades de la utilización de las TIC en la enseñanza estaría condicionado y orientado por los habitus, construidos en trayectorias individuales y sociales, a la vez que impactados por las experiencias de formación vividas en las instituciones por las cuales han transitado. Se configura así un complejo entramado de saberes, prácticas y representaciones que no serían un efecto determinado del paso por cierto dispositivo de formación, ni tampoco el simple resultado de las experiencias vividas dentro y fuera de la escuela; y cuya fuerza podrían manifestarse más claramente en los docentes noveles, es decir aquellos que desarrollan sus primeras experiencias laborales y continúan aún su proceso formativo.

Aspectos Metodológicos

El estudio se enmarca en una metodología cualitativa y de corte exploratorio y descriptivo, de manera que los objetivos están orientados a la construcción de categorías e hipótesis interpretativas y no con la confirmación de hipótesis definidas previamente.

para construir hipótesis interpretativas potentes que permitan comprender los saberes de los docentes noveles y el modo en que se construyeron.

En correlación con el enfoque teórico explicitado en el apartado anterior el abordaje metodológico requiere atender simultáneamente a dos dimensiones. Por un lado, los aspectos subjetivos de los docentes noveles, en términos de sus percepciones, creencias, concepciones, convicciones, temores y significados en general, construidos en relación con la utilización de las TIC en la enseñanza. Por otro lado, teniendo en cuenta que dichas percepciones y significados han sido construidos en relación con ciertos aspectos objetivos, es necesario indagar sobre las condiciones de vida, origen social e inserción laboral de los docentes noveles así como las condiciones institucionales que se expresan en la propuesta de formación que ellos han transitado (en relación con plan de estudio, programas de asignaturas, presencia de las TIC en el profesorado, entre otras).

Particularmente para caracterizar la propuesta de formación, e identificar los saberes que desde el mismo se transmiten se realizan entrevistas en profundidad a integrantes del equipo directivo y a profesores de la carrera, a la vez que se analizan documentos institucionales referidos al tema y otros los emanados de organismos políticos vinculados con la formación de docentes en TIC. Se busca con ello, caracterizar en un primer momento de la investigación la propuesta de formación como dispositivo; es decir, como conjunto de prácticas y discursos que van más allá de lo explicitado y documentado formalmente.

Posteriormente, se avanza sobre el propio relato de los docentes noveles en relación con el tema en cuestión a través de entrevistas en profundidad individuales y sesiones de un grupo de discusión. Desde una perspectiva narrativa, se pretende dar un espacio central a la palabra de los docentes; para comprender desde su relato sus convicciones, creencias saberes, motivaciones y percepciones así como – fundamentalmente – el proceso de construcción y recreación de sentidos de sus acciones en su historia vivida y narrada.

La importancia de la narración para este trabajo radica en que la misma no sólo enuncia la experiencia vivida, y lo que allí se ha aprendido y construido, sino que a la vez *“media la propia experiencia y configura la construcción social de la realidad [...] un enfoque narrativo prioriza un yo dialógico por su naturaleza relacional y comunitaria, donde la subjetividad es una construcción social, intersubjetivamente conformada por el discurso*

comunicativo” (Mortola, 2010, p. 41) De este modo, se entiende que las narrativas estructuran las prácticas y permiten dar sentido a las acciones; portando elementos compartidos a la vez que significados subjetivamente por cada actor.

En las entrevistas a los docentes noveles tiene un lugar central el relato biográfico de los sujetos en relación con experiencias vividas en diferentes tramos de la escolaridad y de los procesos de formación y trabajo. Ello permite significar la construcción de los saberes de los docentes en una dimensión temporal y situada; articulando un pasado, un presente y una proyección de futuro probable o deseable.

El análisis de cada entrevista implicará lecturas y re-lecturas, orientadas a identificar recurrencias y diferencias para construir las categorías que describan los saberes de los docentes acerca de la utilización de las TIC en la enseñanza; siempre puestas en relación con condiciones objetivas de vida y formación y considerando a su vez las referencias a las prácticas de enseñanza que estos docentes manifiesten, a través de descripciones y propuestas documentadas. Se pretende así sostener el abordaje en las dos dimensiones ya señaladas: lo subjetivo y lo objetivo.

Por otra parte, las hipótesis iniciales y las que se vayan construyendo serán orientadoras de la tarea de búsqueda, indagación y análisis, siendo reconstruidas desde la lógica del trabajo interpretativo (que combina procesos de inducción y deducción, prevaleciendo los primeros).

A partir de lo expuesto, cabe señalar que el diseño metodológico presenta las características propias de los estudios cualitativos: *“apertura, flexibilidad, sensibilidad estratégica y referencialidad o no prescriptividad”* (Sandoval Casmilias, 1996, p. 149). En relación con la apertura y la flexibilidad se contempla la posibilidad de incorporar modificaciones a los instrumentos diseñados inicialmente, así como en relación con los documentos a analizar y los actores a entrevistar; ya sea en relación con el volumen o la calidad de la información relevada. En cuanto a la sensibilidad estratégica cabe mencionar que la misma viene demandada por las características propias del sector de la realidad que se estudia; en tanto se están efectuando cambios en la propuesta de formación que se aborda y en tanto los actores que podrán entrevistarse van modificando tanto sus posiciones y percepciones sobre el tema como la misma permanencia y contacto con la institución. Por los rasgos anteriores, se toma el plan como un camino ordenador pero sin un grado de prescripción que impida su modificación.

Resultados esperados

Si bien el estudio es exploratorio, y busca construir hipótesis interpretativas, es posible anticipar en tanto resultados las cuestiones que se exponen a continuación.

Por un lado, respecto del dispositivo de formación es probable que los saberes vinculados a los usos didácticos de las TIC ocupen un lugar secundario, frente a la predominancia de los saberes ligados a la tecnología y desde una fuerte distinción entre unos y otros. La utilización didáctica de las TIC sería un saber que no se enseña en la formación del profesor en tecnología, ni se promovería una reflexión didáctica sobre el tema.

Esta escasa presencia de las TIC y su utilización en la enseñanza llevaría a considerar que los saberes relativos al tema no son construidos en la formación docente inicial, si no en otros espacios; a partir de lo cual serían fragmentados, difusos y heterogéneos. Habría en este aprendizaje o construcción de saberes una mayor incidencia de prácticas y consumos culturales y tecnológicos de los docentes noveles, ya sea siendo alumnos o en su etapa de inserción laboral; lo cual incrementaría la heterogeneidad y ligaría el uso de las TIC en la enseñanza a aspectos objetivos relativos a las condiciones de vida de los docentes. Abriría esto un interrogante acerca de las posibilidades de reflexión y uso crítico que los docentes de tecnología podrían hacer de la inclusión de estas tecnologías en la enseñanza; lo que quizás pueda apoyarse en otros aprendizajes construidos en la formación docente inicial (apertura a las tecnologías, creatividad, criticidad) pero no aseguraría que la misma atiende a la especificidad y a la lógica del medio.

Conclusiones

Desde la perspectiva y fundamentos expuestos, este trabajo se sitúa en la perspectiva que asume que la investigación educativa debe comprometerse con generar saberes que ayuden, que orienten al docente y a los formadores de docentes para comprender situaciones complejas y tomar las mejores decisiones para la formación. Ello sería relevante en este momento en que se operan cambios en dicho profesorado en el marco del Proceso Nacional de Institucionalización del Sistema Formador de Docentes, particularmente en la elaboración de nuevos diseños curriculares; así como aquellos que se están llevando a cabo en diferentes niveles del sistema educativo en relación con la provisión de equipamiento informático, no siempre acompañado de la preparación de los docentes que guiarán su uso.

Por otra parte, y en relación con la opción metodológica que supone el trabajo con narrativas la misma participación de los docentes noveles en las entrevistas significará no solo el reconocimiento del valor de sus palabras para la construcción conjunta del conocimiento, si

no la posibilidad de participar en una experiencia con valor formativo, en tanto los relatos no solo *hablan de las* prácticas y los saberes si no que *los constituyen y permiten significarlos*.

Bibliografía

Alliaud, Andrea “La experiencia escolar de maestros “inexpertos”. Biografías, trayectorias y práctica profesional.” en *Revista Iberoamericana de Educación* 34/3, 25 de noviembre de 2004. En línea <http://www.rieoei.org/deloslectores/784Alliaud.PDF> (febrero de 2009)

Area Moreira, Manuel (2009) *Introducción a la Tecnología Educativa*. España: Universidad de La Laguna. En línea: <http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf> (marzo de 2010)

Beillerot, Jacky; Blanchard Laville, Claudine; Mosconi, Nicole (1998) *Saber y relación con el saber* Bs. As.: Paidós

Bourdieu, Pierre (1997) *Capital cultural, escuela y espacio social*. Madrid: Siglo XXI editores.

Bourdieu, Pierre (1991) *El sentido práctico*. Madrid: Taurus Humanidades.

Cabello, Roxana (coord.) (2006) *Yo con la computadora no tengo nada que ver*. Bs. As.: Prometeo y UNGS.

Cabero, Julio (1994) *La investigación en medios de enseñanza: propuestas para la reflexión en el aula* en Grupo pedagógico andaluz prensa y educación: ¿Cómo enseñar y aprender la actualidad?, Huelva, Grupo Pedagógico Prensa y Educación, págs.109-116. En línea: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/70.pdf> (30/03/10)

Cols, Estela (2008, octubre) *La formación docente inicial como trayectoria*. Material bibliográfico del Ciclo de Formación para Directivos 2007-2008. Argentina: INFD.

Edelstein, Gloria y Coria, Adela (1995) *Imágenes e imaginación. Iniciación a la docencia*. Bs. As.: Kapelusz.

Ferry, Gilles (1997) *Pedagogía de la formación*. Bs. As.: Novedades Educativas.

Gay, Aquiles (2008, agosto) *La tecnología como disciplina actual*. Trabajo presentado en la Jornada Enseñanza de la Tecnología del ITBA, Bs. As. En línea: http://www.itba.edu.ar/archivos/secciones/Aquiles_Gay.pdf (20/03/10)

Grinberg, Silvia y Levy, Esther (2009) *Pedagogía, currículo y subjetividad: entre pasado y futuro*. Bs. As.: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.

Litwin, Edith (2005) (comp.) *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Bs. As.: Amorrortu.

Marcelo, Carlos (Comp.) (2008) *El profesorado principiante. Inserción a la docencia*. España: Editorial Octaedro.

Morales, Susana y Loyola, Inés (comp.) (2009) *Los jóvenes y las TICs. Apropiación y uso en educación*. Córdoba: Copy-Rápido.

Mórtola, Gustavo (2010): *Enseñar es un trabajo. Construcción y cambio de la identidad laboral docente*. Bs. As. Noveduc.

Palamidessi, Mariano (comp.) (2006) *La escuela en la sociedad de redes*. Bs. As.: FCE.

Perrenoud, Phillipe (1994) *Saberes de referencia y saberes prácticos. Una oposición discutible en la formación de enseñantes*. Seminaire des formateurs de IUFM, Grenoble. Traducción de G. Diker. En línea: <http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/docentes/superior/perrenoud.doc> (2/3/10)

Sabulsky, Gabriela (2005). La integración de la tecnología en la enseñanza como problema de conocimiento, en *Rev. Diálogos Pedagógicos n° 6, Año III, EDUCC*. Córdoba: UCC.

Salinas Ibáñez, Jesús (1999) “Criterios Generales para la utilización e integración curricular de los medios” en J. Cabero y otros *Tecnología Educativa*. (Págs. 107-129). Madrid: Síntesis.

Sandoval Casilimas, Carlos (1996) *Módulo 4: Investigación Cualitativa. Programa de Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación. Bogotá, Colombia. ARFO. 2002.

Sverdlik, Ingrid (2007) (comp.) *La investigación educativa*. Bs. As.: Noveduc.

Vasilachis de Gialdino, Irene (1992), *Métodos Cualitativos I*, Bs. As.: Centro Editor de América Latina.

Corpus Documental

Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Consejo Federal de Educación. *Resoluciones N° 24/07 y 30/07*.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación (2007) *Núcleos de Aprendizaje Prioritarios: Educación Tecnológica. 1° ciclo de Educación Primaria*. Bs. As.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación (2007) *Cuadernos para el Aula. Tecnología 1° ciclo*. Bs. As.

Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. (2006) *Ley N° 26.206. Ley de Educación Nacional*. Bs. As.

Ministerio de Educación y Cultura de la Provincia (2001) *Plan de Estudios del Profesorado en Tecnología*. Resolución Ministerial N° 091/01. Córdoba.