

6to. Seminario Internacional de Educación a Distancia. “La educación en tiempos de convergencia tecnológica”. Red Universitaria de Educación a Distancia Argentina.

Título: Las TIC en las aulas. Cambios e innovaciones en las prácticas de enseñanza.

Eje: ¿Qué desafíos se plantean para la enseñanza en los ambientes educativos actuales?

Tipo de trabajo: Informe de investigación

Autora: Esp. Yanina Natalia Fantasía.

Institución de procedencia: Escuela de Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario.

Correos Electrónicos: yanifanta@hotmail.com, yani.fanta@gmail.com

Palabras claves: prácticas de enseñanza – modelo 1 a 1 – laboratorios pedagógicos – TIC – escuelas secundarias

Resumen

El trabajo que presentamos para este Seminario se enmarca en la Tesis de Maestría en Tecnología Educativa, titulada: “Prácticas de enseñanza con tecnologías. Un estudio exploratorio sobre experiencias con el modelo 1 a 1 en Escuelas Secundarias”.

Se trata de una investigación cualitativa, en la cual nos proponemos indagar en torno a los cambios en las prácticas de enseñanza de los docentes involucrados en el Programa Conectar Igualdad, y si las mismas pueden ser consideradas por ellos como innovadoras, conforme a los criterios que se enuncian en el Decreto 459/10 y en la Resolución CFE 123/10, que se desprenden de la Ley de Educación Nacional N°26206/06 y que orientan la política federal TIC.

Conforme a la metodología y a las técnicas de recolección de la información utilizadas en esta investigación, tomaremos los relatos de los docentes entrevistados hasta el momento, que pertenecen a dos escuelas secundarias de Rosario (Santa Fe), para conocer las experiencias que están llevando a cabo en el marco de los Programas Conectar Igualdad (PCI) y Laboratorios Pedagógicos (LP), éste último de alcance provincial, focalizando en las estrategias, recursos y materiales que implementan.

Abstract

The work that we present for this Seminar places in the Thesis of Mastery in Educational, qualified Technology: "Practices of education with technologies. An exploratory study on experiences with the model 1 to 1 in Secondary Schools". It is a question as a qualitative investigation, in which we propose to investigate concerning the changes in the practices of education of the teachers involved in the Program To connect Equality, and if the same ones can be considered by them as innovative, in conformity with the criteria that are enunciated in the Decree 459/10 and in the Resolution CFE 123/10, that part with the Law of National Education N°26206/06 and that orientate the political one federal TIC.

In conformity with the methodology and the technologies of compilation of the information used in this investigation, we will take the statements of the teachers interviewed up to the moment, who belong to two secondary schools of Rosario (Santa Fe), to know the experiences that are leading to end in the frame of the Programs To connect Equality (PCI) and Pedagogic Laboratories (LP), the latter of provincial scope, focusing on the strategies, resources and materials that help.

Objetivos de la comunicación

Para los fines de esta presentación, focalizaremos en el análisis de las experiencias relatadas por las docentes entrevistadas, respecto a las estrategias, recursos, dispositivos y materiales que implementan en sus prácticas de enseñanza, en el marco de los Programas Conectar Igualdad y Laboratorios Pedagógicos, éste último desarrollado en la Provincia de Santa Fe desde el año 2009.

Sobre la metodología utilizada

Tal como plantea Sirvent, la metodología en una investigación no puede restringirse a un conjunto de técnicas que se utilizarán para llevar adelante la misma. "El proceso metodológico es un proceso tridimensional" (Sirvent, 2003, p.7).

Por lo tanto, la investigación se aborda desde las siguientes dimensiones:

- 1) Epistemológica: esta dimensión alude a las decisiones que toma el investigador sobre el objeto, el problema y las preguntas del problema, como así también con las categorías, los conceptos, los antecedentes de la investigación. Refiere al objeto que se está construyendo y a la intencionalidad del investigador.

Situación problemática: "Habiendo transcurrido poco más de dos años de la implementación del PCI, nos preguntamos por los cambios en las prácticas de enseñanza de los docentes involucrados en el mismo, y si pueden ser consideradas por ellos como innovadoras, conforme a los criterios enunciados en la Resolución

CFE 123/10 y el Decreto 459/10, que se desprenden de la Ley de Educación Nacional N°26206/06 y que orientan la política federal TIC”. Cabe aclarar que hemos acotado el estudio en 3 asignaturas: Física, Historia y Artística. Su elección se debe a que pertenecen al Campo de la Formación General, y como tales, deben estar presentes en todas las propuestas educativas, planes y modalidades del Nivel Secundario. No obstante, no descartamos la posibilidad de explorar otras asignaturas, conforme a la realidad y a las recomendaciones con las que nos encontremos en cada escuela.

Objetivos:

General: Conocer para analizar las prácticas de enseñanza de los docentes con el Modelo 1 a 1 en el marco de la implementación del Programa Conectar Igualdad.

Específicos: 1) Explorar las experiencias que los docentes están llevando a cabo con el Modelo de 1 a 1, en el marco de la implementación del Programa Conectar Igualdad en escuelas secundarias de Rosario (provincia de Santa Fe). 2) Reconocer en las experiencias investigadas las prácticas que resultan innovadoras para los docentes involucrados en las mismas. 3) Construir categorías analíticas que constituyan un aporte al campo de la Didáctica en general y de la Tecnología Educativa en particular en lo referente al Modelo 1 a 1.

Encuadre teórico-conceptual: Partimos de considerar a las *Prácticas de Enseñanza* como una totalidad, las cuales cobran significación en el contexto socio-histórico en que se inscriben. Con este concepto, Litwin (1995) focaliza en la acción del docente y en el posicionamiento ideológico de éste a la hora de llevar a cabo sus prácticas. Es por ello que la autora plantea que, para definir dichas prácticas es fundamental distinguir la buena enseñanza y la enseñanza comprensiva. Más recientemente, Edelstein (2011) las entiende como

(...) como prácticas sociales, históricamente determinadas, que se generan en un tiempo y espacio concretos. Como tales, dan lugar a una actividad intencional que pone en juego un complejo proceso de mediaciones orientado a imprimir, explícita o implícitamente, algún tipo de racionalidad a las prácticas que tienen lugar en la institución escolar, en particular al interior del aula (...) solo puede entenderse, en el marco del contexto histórico, social e institucional del que forma parte. Se trata de una práctica sostenida sobre procesos interactivos múltiples que (...) siempre cobra forma de propuesta singular a partir de las definiciones y decisiones que maestros y profesores concretan en torno a (...) el problema del

conocimiento, como se comparte y construye en el aula (Edelstein, 2011, p.105).

Entendemos por *Modelo 1 a 1*, al igual que Sagol (2011):

En educación, la introducción del modelo 1:1 consiste en la distribución de equipos de computación portátiles a estudiantes y a docentes en forma individual de modo que cada uno podrá realizar **múltiples tareas**, conseguir un **acceso personalizado, directo, ilimitado y ubicuo** a la tecnología de la información, dando lugar, de manera simultánea, a una vinculación entre sí y con otras redes, en un tiempo que excede el de concurrencia escolar. Los modelos 1:1 facilitan la interacción, la colaboración de un grupo, la formación de una red, la participación de todos los participantes de la red (Sagol, 2011, pp.10-11) [las negritas pertenecen al original].

Respecto al campo de la *Tecnología Educativa*, partimos desde una perspectiva clásica en nuestro país: "...cuerpo de conocimientos que, basándose en disciplinas científicas referidas a las prácticas de la enseñanza, incorpora todos los medios a su alcance y responde a la consecución de fines en los contextos socio-históricos que le otorgan significación" (Litwin, 1995, p.27). Por su parte, Marta Libedinsky (2001), cita a Larry Cuban quien la define como "cualquier dispositivo accesible a los docentes que es usado con el fin de enseñar a los alumnos de una manera más eficiente y más estimulante que la enseñanza en la que se utiliza sólo la voz" (Libedinsky, 2001, p.28).

Innovación es una categoría que decidimos incorporar luego del análisis de la normativa del PCI. En el Anexo I de la Resolución CFE 123/10, la innovación aparece como un criterio a tener en cuenta, reposicionando el conocimiento didáctico del docente que utilizan las TIC. Esto es, "se trata de explorar las posibilidades que las tecnologías ofrecen para producir cambios en las prácticas que permitan una mejor apropiación de los contenidos por parte de los/as estudiantes" (Res. CFE 123/10 – Anexo I, p.10). Brovelli (2006) plantea que el "...concepto de innovación educativa no es unívoco (...) se refiere a un cambio, intencional, deliberado, con sentido, que permite romper con una situación convencional e implementar otra. Es una forma de abrir ventanas, iniciar caminos hacia nuevas posibilidades" (p.73). Asimismo, esta autora presenta dos interrogantes que contribuyen en el análisis de nuestro problema: 1) Cómo se diseñan, divulgan, desarrollan y sostienen los cambios; 2) Cómo se predisponen y posicionan los actores ante el cambio.



Sobre esta categoría continuamos indagando otras perspectivas teóricas.

- 2) Estrategia General: refiere a las decisiones del investigador en torno a las orientaciones que sirven como andamiaje, coherente con la dimensión epistemológica. Se trata de una investigación cualitativa pura, que busca comprender las prácticas de enseñanza de los docentes involucrados en el PCI, para explicar, desde su perspectiva, si dichas prácticas pueden ser consideradas innovadoras. Para ello, se realizará una selección intencional de las instituciones que corresponden a distintos distritos de Rosario y que ya están implementando el PCI. A su vez, en cada una de las escuelas se implementará el procedimiento “bola de nieve” o selección por redes, donde cada participante o grupo sucesivo es seleccionado por el grupo o individuo precedente. Es decir, las escuelas seleccionadas son “recomendadas” por la supervisión. Luego, en la escuela, se entrevistará en primera instancia al directivo, que se constituye en el informante-clave, y a partir de allí se procederá a trabajar con los docentes que éste nos indique. Hasta el momento hemos asistido a dos escuelas secundarias: una Técnica (N°1) y una Media (N°2), ambas de la zona norte de Rosario. En la Escuela N°1 se ha entrevistado a la Vicedirectora, quien nos derivó a entrevistar a la Referente TIC de la escuela (profesora de Informática). A su vez, ambas docentes recomendaron para entrevistar a la Profesora de Ciencias Naturales, a quien pudimos observar en una clase. También entrevistamos a dos profesores más, una profesora de Biología y un profesor de Taller (Informática y Electrónica), que elaboraron Laboratorios Pedagógicos e implementaron blogs, respectivamente. Estos docentes decidimos entrevistarlos porque hemos encontrado dichos sitios en las búsquedas realizadas en la web. En la Escuela N°2, se ha entrevistado a la Directora, quien nos recomendó que entrevistemos a varias Profesoras, de las cuales fueron entrevistadas hasta el momento tres (Profesoras de Lenguajes Artísticos y Comunicacionales, de Geografía y de Historia).
- 3) Técnicas: refieren a las decisiones del investigador en torno a la elección y aplicación de las técnicas de obtención y análisis de la información empírica (Sirvent, 2003). En primera instancia realizamos un análisis documental del Decreto 459/10, de la Resolución 123/10 y anexos. Como técnicas de obtención de información, se realizarán entrevistas en profundidad a directivos y docentes. Otra de las técnicas a utilizar es la observación no participante en las clases de los docentes entrevistados. En cuanto a las técnicas de análisis de la información, se prevé el uso del método comparativo constante, ya que ayuda al proceso de doble hermenéutica, asignándole

al investigador el rol de productor de teoría y a la teoría un doble papel: de orientadora en la construcción del objeto y de emergente en la construcción de la realidad (Glasser y Strauss en Sirvent, 2003).

Desarrollo

Durante el año 2009 se puso en marcha en la provincia de Santa Fe una experiencia llamada “Laboratorios Pedagógicos”, de la que participaron siete escuelas públicas. Este programa, aún vigente, se realiza en forma conjunta entre la provincia y las escuelas ORT Argentina, y busca fortalecer la organización de grupos de profesores para la planificación y elaboración de materiales didácticos en formato digital, utilizando Google Sites.

Esta experiencia tuvo su reconocimiento a nivel ministerial, y en la Resolución 838/10 se aprueba el Programa de Formación en Laboratorios Pedagógicos, ya que los resultados obtenidos de la evaluación de su etapa experimental mostraron “...una gran potencia para facilitar la apropiación de los recursos de las TIC por parte de los docentes, a la vez que habilitan una forma de encuentro diferente entre pares y con los alumnos” (Resolución 838/10. Anexo, p. 2).

Básicamente, el programa apunta a conformar en cada escuela grupos de docentes que planifiquen y elaboren materiales didácticos digitales, acompañados y guiados por un referente TIC¹, quienes realizarán tareas de asesoramiento y seguimiento para su consolidación. El curso se acredita con la presentación por parte de los docentes de los materiales didácticos en formato digital, la puesta a prueba del material con los alumnos de la institución de pertenencia y la socialización de la experiencia entre pares. Tiene una carga horaria de 120 horas cátedra.

Paralelamente, comenzaban a llegar las primeras netbooks a algunas escuelas técnicas de la provincia, en el marco del Programa Nacional “Una computadora por alumno” (Res. CFE 82/09), que luego sería absorbido por el Programa Conectar Igualdad (Decreto 459/10):

Créase el “PROGRAMA CONECTAR IGUALDAD.COM.AR” con el fin de proporcionar una computadora a alumnas, alumnos y docentes de educación secundaria públicas, de educación especial y de Institutos de Formación Docente, capacitar a los docentes en el uso de dicha herramienta y elaborar

¹ Se entiende por Referente TIC a aquellos profesores que “...se constituyen en puntos de referencia en materia tecnológico-pedagógica de la escuela (...) son personas con conocimiento pedagógico y con buen uso de las TIC, no necesariamente técnicos, que pueden identificar claramente cuáles son los problemas que tienen...”. Extraído de Manso, M.; Pérez, P; Libedinsky, M.; Light, D.; Garzón, M. (2011) *Las TIC en las aulas. Experiencias latinoamericanas*. Buenos Aires: Paidós.

propuestas educativas con el objeto de favorecer la incorporación de las mismas en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Artículo 1°).

Las escuelas secundarias (una media y una técnica estatales) que visitamos hasta el momento, fueron de las primeras que recibieron las netbooks en la ciudad de Rosario, motivo por el cual se seleccionaron para esta investigación. Ambas instituciones utilizan como criterio de distribución de las netbooks inicialmente a los cursos superiores (5° y 4° años), y a medida que van llegando las partidas, continúan con la repartición en los cursos inferiores y los docentes. En este sentido, cabe aclarar que en ambas escuelas la totalidad del alumnado no dispone de las netbooks, aspecto señalado como dificultad tanto por las docentes como por las directoras entrevistadas.

Asimismo, las docentes que deciden implementar ambos programas (CI y LP), lo hacen por una “motivación personal” y no porque responda a un proyecto institucional.

Al momento de escritura de esta presentación, las escuelas visitadas continúan recibiendo netbooks.

Avances, hallazgos y/o resultados

Aquí focalizaremos en el análisis de algunos relatos de los docentes entrevistados, más concretamente en los aspectos referidos a las estrategias, recursos, dispositivos y materiales que utilizan en sus prácticas de enseñanza en el marco de los Programas Conectar Igualdad y Laboratorios Pedagógicos.

De las entrevistas realizadas en la Escuela N°1 (técnica), se desprende que los docentes integraron ambos programas (CI y LP):

“la profe de Informática de acá este año, en un proyecto que ella está trabajando me enseñó (...) a subir al sitio de Google algunas actividades para poder trabajar con los chicos porque 3° año son chicos que tienen las netbooks. Entonces nosotras armamos (...) con un determinado tema en el sitio algo de información y alguna ejercitación para que ellos puedan trabajar y usar las netbooks” (Entrevista Profesora de Ciencias Naturales. Noviembre 2012).

A su vez, la RTIC nos comentó sobre un proyecto llevado a cabo en las Ruedas de Convivencia, donde participaron los tutores-facilitadores de la convivencia y otras profesoras (como por ejemplo, de Lengua):

“...el proyecto consistía en tomar alguna problemática que surja en las Ruedas de Convivencia² o en alguno de los talleres que puedan tener los chicos y trabajarla con

² Las Ruedas de Convivencia son instancias que se realizan dentro del salón del clases, en forma conjunta entre el docente que se encuentra a cargo del curso, el tutor o “facilitador de la convivencia” y los alumnos. El eje central gira en torno a la pregunta ¿qué podemos hacer para estar mejor? También se realizan cuando se presenta alguna problemática grupal específica. En estas instancias se promueve mediante el diálogo, la búsqueda de acuerdos y el respeto por las diferencias.

herramientas multimedia. En el caso nuestro trabajamos los problemas de las redes sociales; el problema de la identidad digital, de las fotos que se suben qué pasa cuando uno sube las fotos a una red social, trabajamos con ese tema en 2° y 3° años” (Entrevista RTIC. Noviembre de 2012).

Para este proyecto utilizaron *Stop Motion*, y trabajaron en forma conjunta estudiantes, docentes, tutoras y RTIC. Luego subieron el video a Youtube, y al momento de realización de la entrevista, el trabajo estaba en proceso de evaluación.

Por otra parte, el profesor de Taller elaboró un blog en el marco de la formación del Programa de Laboratorios Pedagógicos:

(...) el blog era informativo, o sea manejábamos todo lo que era novedad en informática, yo lo presentaba dentro del blog para que los chicos lo vieran, lo trabajaran (...)
(...) después pasó a ser una cuestión de un comunicado...un blog de noticias, novedades de la escuela, el simulacro de elecciones que se hizo en su momento también lo colgamos ahí (...), después pasó a ser un blog de noticias raras o extrañas, y después lo abandoné. Sigue en funcionamiento porque lo tengo enlazado con el Twitter (Entrevista Profesor de Taller. Mayo de 2013).

En la Escuela N°2, las docentes entrevistadas realizaron recorridos e implementaciones diferentes de los programas Conectar Igualdad y Laboratorios Pedagógicos.

La Profesora de Lenguajes Artísticos y Comunicacionales (LAC), relató su acercamiento e interés por el PCI. Si bien cuestiona que no haya cursos y capacitaciones de Conectar Igualdad en programas específicos del área Artística, comenta cómo fue introduciendo la netbook al aula:

“...empecé a trabajar con fotos trucadas; entonces ellos sacaban fotos, las bajaban a la netbook y las trucaban ahí mismo... hacíamos fotos en el momento, viste cuando ponés el objeto adelante y la persona atrás, o las trucaban con el Paint, todo muy básico (...) yo lo que me daba cuenta es que ellos están todo el día con la netbook pero los programas no los saben manejar. Entonces empezamos a explorar el tema de los programas; y...después se entusiasmaron hicimos animación de plastilina; entonces hacían el muñequito, sacaban fotos, las bajaban, les daban movimiento, y ahí sí me sorprendieron porque hubo un montón de chicos que subtitularon, subgrabaron la voz...y después de eso hicimos obras de teatro, se filmaron, lo bajaron a la netbook y los fueron cortando, también subtitulando, teníamos problemas con el sonido porque no tiene buen sonido ni la netbook ni la filmadora, entonces lo grabaron aparte y le insertaron el sonido... la verdad que los programas, y lo que yo me

había propuesto, lo superaron porque ellos manejan otra rapidez en el aprendizaje de las nuevas tecnologías” (Entrevista docente LAC. Noviembre de 2012).

Por su parte, la Profesora de Geografía, comenta que hizo el curso básico de Conectar Igualdad y luego uno de los tramos correspondientes a la Formación Disciplinar. Relata que para trabajar el contenido “Argentina Agroexportadora”, lleva a sus estudiantes de 4° año a hacer un paseo por el núcleo histórico de la ciudad de Rosario. Manifestó problemas técnicos del PCI por lo cual basó la actividad de evaluación del curso sin conectividad:

“... yo les traía todo en el pendrive (...) Y por ejemplo para trabajar el Foxit³ les traje un libro sobre la historia de Rosario con fotos para que ellos pudieran ver la historia primero, después buscar las imágenes en internet, se hicieron después la carpeta con las imágenes, las pasaron a Picassa, hicieron ese proceso (...) Como producción para mí sí, ha mejorado, ha mejorado mucho y también lo noto en la creatividad (...)” (Entrevista docente de Geografía. Noviembre de 2012).

La Profesora de Formación Ética y Ciudadana es, de todos los docentes entrevistados hasta el momento, la que más ha indagado y se ha capacitado en materia de tecnología educativa. Se define a sí misma como una “docente 2.0” por la creación de contenidos digitales para trabajar con sus estudiantes en el aula. Al respecto, nos facilitó un link⁴ para conocer una de las producciones que realizó con sus estudiantes, y lo fundamenta de la siguiente manera:

“(...) la idea es explotar en el mayor grado posible aquellos programas que contribuyan al logro de mejores aprendizajes, que la enseñanza tradicional no posibilitaría. Las propuestas de actividades de Educ.ar son considerados como material de referencia, con las posibles contextualizaciones que haya que contemplar. Los contenidos digitales de producción personal son utilizados como insumos para la enseñanza. También se convierten en espacios de aprendizaje cuando la propuesta didáctica y las actividades realizadas se plasman a través de la creación de contenidos digitales, como por ejemplo un blog que aborde el tópico educación sexual integral (Entrevista docente FEC. Enero 2013).

Los relatos de estos profesores nos llevan a pensar en clases que cobran otra dinámica, transformándose en experiencias inmersivas y vivenciales (Masnatta, 2013).

Comienzan a vislumbrarse algunos cambios, que abren caminos a la innovación.

Conclusiones

³ Foxit Reader: es un programa que permite realizar subrayados, anotaciones, resaltados, dibujos, entre otras cosas, en un texto PDF.

⁴ <http://cuidarlavida-esi.blogspot.com>

La introducción de las TIC en las aulas, posibilita la extensión de las propuestas de enseñanza más allá del aula; por ello es necesario repensar los sentidos pedagógicos de dicha introducción, lo que implica atender a la doble tensión que subyace a todo proceso educativo: el presente y el futuro. Presente que permita dar sentido a las actividades de aprendizaje que se realizan y futuro que contemple la formación para el trabajo y la ciudadanía.

Las tecnologías en general, y las netbooks en particular, ofrecen entradas al conocimiento de modos diversos, promoviendo formas de representación visuales, auditivas, táctiles, kinésicas y sensoriales (Maggio, Lion y Sarlé, 2012).

Tal como plantea Buckingham (2008), la posibilidad de “digitalizar” voces, sonidos, escritura, imágenes que posee una computadora, la convierte en un medio que permite proporcionar y producir textos en una variedad de formatos; punto focal de toda una variedad de opciones de entretenimiento, información y comunicación.

En este sentido, Edith Litwin (2009) planteaba que: “cada nueva tecnología, al incorporarse, reproduce en los docentes la misma aspiración: facilitar su tarea, asegurar la comprensión, acudir en su ayuda a temas difíciles. La búsqueda de hacer ‘memorable la información’ es la mejor de las aspiraciones docentes” (p..

No obstante ello, y dado que el uso pedagógico de las TIC en las aulas es incipiente (Dussel, 2010), sabemos que nos queda un largo camino por recorrer respecto a la innovación.

Bibliografía

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

Dussel, I. (2010) *Aprender y enseñar en la cultura digital*. Buenos Aires: Santillana.

Edelstein, G. (2011) *Formar y formarse en la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.

Gvirtz, S. y Necuzzi, C. (comps.) (2011) *Educación y Tecnologías. Las voces de los expertos*. Versión digital. C.A.B.A: ANSES.

Libedinsky, M. (2001) *La innovación en la enseñanza. Diseño y documentación de experiencias de aula*. Buenos Aires: Paidós.

Lion, C. (2006) *Imaginar con tecnologías. Relaciones entre tecnologías y conocimiento*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.

Litwin, E. (comp.) (1995) *Tecnología Educativa. Política, historias, propuestas*. Buenos Aires: Paidós.

_____ (1996) "El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda. En *Corrientes didácticas contemporáneas*. Buenos Aires: Paidós.

_____ (comp.) (2009) *Tecnología Educativa en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu.

Maggio, M. (2012) *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.

Maggio, M., Lion, C. y Sarlé, P. (2012) *Creaciones, experiencias y horizontes inspiradores: la trama de Conectar Igualdad*. Buenos Aires: Educ.ar S.E.

Manso, M.; Pérez, P; Libedinsky, M.; Light, D.; Garzón, M. (2011) *Las TIC en las aulas. Experiencias latinoamericanas*. Buenos Aires: Paidós.

Masnatta, M. (2013) "Cuerpo versus tecnologías, ¿espejos aumentados? En: <http://www.educ.gov.ar/sitios/educar/noticias/ver?id=117575&referente=docentes>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

Sagol, C. (2011) *El modelo 1 a 1: notas para comenzar*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Sirvent, M. T. (2003) *El proceso de investigación*. Cuadernos de Cátedra. Buenos Aires: Secretaría de Publicaciones. UBA. Facultad de Filosofía y Letras.

Tejada Fernández, J. (1998) *Los agentes de la innovación en los centros educativos. Profesores, directivos y asesores*. Málaga: Ediciones Aljibe.

_____ (2000) "El docente innovador". En: de la Torre, S. y Barrios, O. (coords.) *Estrategias didácticas innovadoras. Recursos para la formación y el cambio*. Ediciones Octaedro S.L. Versión digital.

Documentos:

Decretos:

- 459/10

Ley de Educación Nacional N°26206.

Resoluciones CFE:

- 82/09 y anexos
- 114/10
- 123/10 y anexos

Resolución N° 838/10. Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe.