

La trama oculta de la didáctica y la tecnología en la formación docente en Uruguay. Dispositivos que muestran vínculos y representaciones

PROFESIÓN ACADÉMICA Y DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Casablancas, Silvina
scasablancas@flacso.org.ar
Berlin, Bettina
Rogovsky, Corina
Cardozo, Francisco
Cota, Alejandro
PENT- FLACSO Argentina

RESUMEN

Este trabajo presenta algunos de los resultados del proyecto de investigación “El uso didáctico de la tecnología en la formación de magisterio y el ejercicio docente” desarrollado en el año 2016 entre dos equipos de investigación de Flacso Argentina y Flacso Uruguay. El objetivo central fue conocer las propuestas didácticas con usos de tecnologías que desarrollan los estudiantes de magisterio durante el cuarto año de su formación profesional y los dos primeros años del ejercicio docente. Se trató de evidenciar en el tramo formativo que abarca las dos instancias - la del instituto y la de los primeros años de ejercicio profesional- qué tipo de actividades en el aula enfatizan el uso de tecnologías para poner de manifiesto las representaciones en torno a la Didáctica y a la Tecnología presentes en discursos y prácticas de los docentes noveles y estudiantes de magisterio.

A partir de las evidencias de la investigación desarrollamos una serie de productos digitales con el fin de sistematizar y divulgar los resultados. En este trabajo presentaremos dos de ellos:

El “*Esquema de representaciones de Didáctica y Tecnología*”, material compuesto por dos esquemas gráficos e informes analíticos, producto del análisis sistemático de las evidencias recogidas en voces de estudiantes de cuarto año y en docentes noveles .

El “*Mapa didáctico digital*”, un material interactivo que presenta las herramientas y las aplicaciones digitales mencionadas por los sujetos de la investigación.

Estos dos materiales resultan del análisis riguroso, producto de diversos instrumentos de recolección de datos, entre ellos las entrevistas en profundidad y encuestas, como así también del contexto de uso y relato textual de cada uno de los sujetos de la investigación. Aportan de manera gráfica -e invitan a su interacción- un valioso material para orientar la formación docente en ambos tramos formativos, la de inicio y la profesional.

Palabras clave: Formación Docente, Tecnologías Digitales, Didáctica

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta algunos de los resultados del proyecto de investigación “El uso didáctico de la tecnología en la formación de magisterio y el ejercicio docente” desarrollado en el año 2016 entre dos equipos de investigación de Flacso Argentina y Flacso Uruguay¹. Dicho estudio se focalizó en la formación docente de primaria y su vinculación con las tecnologías digitales al servicio del aprendizaje y la enseñanza. Partiendo de

“La enseñanza como oficio (Litwin, 2008), que se da como consecuencia de una construcción continua (Casablanca, 2014) y no una etapa demarcada sólo por la obtención del título”(Casablanca, et al, 2016)

Específicamente, el objetivo central fue conocer las propuestas didácticas con usos de tecnologías que desarrollan los estudiantes de magisterio durante el cuarto año de la formación y los dos primeros años de ejercicio profesional.

2. OBJETIVO GENERAL

Con el horizonte de generar conocimientos que puedan resultar aportes significativos para el diseño de estrategias institucionales inclusivas de tecnologías digitales en la formación docente, nos preguntamos en primera instancia ¿de qué manera integrar los tramos formativos que inciden en el desarrollo profesional de los docentes de primaria?. Es así que nos enfocamos en construir ese puente formativo que se erige entre los magisterios, las escuelas de práctica y las de ejercicio como docentes recibidos. El intento fue reconstruir el trayecto formativo que compone los saberes y los usos subjetivos en torno a las tecnologías digitales (Casablanca, 2008; Alves, 2002) que poseen los estudiantes de magisterio, sus usos previos al ingreso y cómo estos se vinculan con las propuestas pedagógicas de los institutos de formación, así mismo, cómo resultan reconfiguradas en las prácticas docentes.

3. METODOLOGÍA

Se partió de una metodología cualitativa sostenida en el enfoque etnográfico para la aplicación de observaciones de clase y diferentes espacios escolares; encuestas autoadministradas a estudiantes de magisterio (60); docentes de magisterio (46); focus group (7) con alumnos de cuarto año (27); docentes y directivos en Institutos de Formación Docente (18); y en escuelas primarias se entrevistaron a docentes noveles (7) en sus dos primeros años de ejercicio. Todo el trabajo de campo fue realizado en cuatro localidades del centro e interior del país.

El vector analítico que guió la indagación partió de los usos subjetivos con tecnologías por parte de los estudiantes, atravesando en su recorrido los institutos de formación docente en las prácticas de cuarto año, hasta llegar a los docentes en sus primeros años de labor en las aulas de primaria en diferentes instituciones. El diseño de investigación trazado resultó ser flexible en función de los nuevos datos emergentes, y sobre todo en cómo se respondió a imponderables logísticos del campo.

4. REPRESENTACIONES DE DIDÁCTICA Y DE TECNOLOGÍA

Para explorar las concepciones de los docentes y estudiantes de magisterio, en relación a la propia mirada reflexiva sobre la docencia, la didáctica y la tecnología, decidimos hacerlo desde el registro de las representaciones. Goodman (1976) expresa que la representación mental puede

¹ «El uso didáctico de la tecnología en la formación de magisterio y el ejercicio docente». fsed_2_2015_1_120992. El equipo está integrado por Flacso Argentina: Silvina Casablanca, directora de la investigación, Graciela Caldeiro, Bettina Berlin, Corina Rogovsky, Gisela Schwartzman, Valeria Odetti, investigadoras, y como becarios: Francisco Cardozo y Alejandro Cota; por parte de Flacso Uruguay los investigadores: José Miguel García y Mónica Báez.

entenderse por todo aquello que de alguna manera “designa” o “remite a”, esto implica que la representación puede alejarse infinitamente de la imagen o del dibujo original o del dibujo realista. También abordamos la perspectiva de Colivoro (2011) desde la teoría de las representaciones sociales, se presenta aquí como una vía necesaria para acceder a los significados que las prácticas de enseñanza, en torno a las TIC, suponen para los propios actores desde su subjetividad, aunque la representación constituye una universalización de los sujetos en un contexto determinado. Sandra Carli aporta:

“La construcción de la representación siempre evidencia la ausencia del representado lo que lo transforma en una relación no transparente” (Carli, S, 2003).

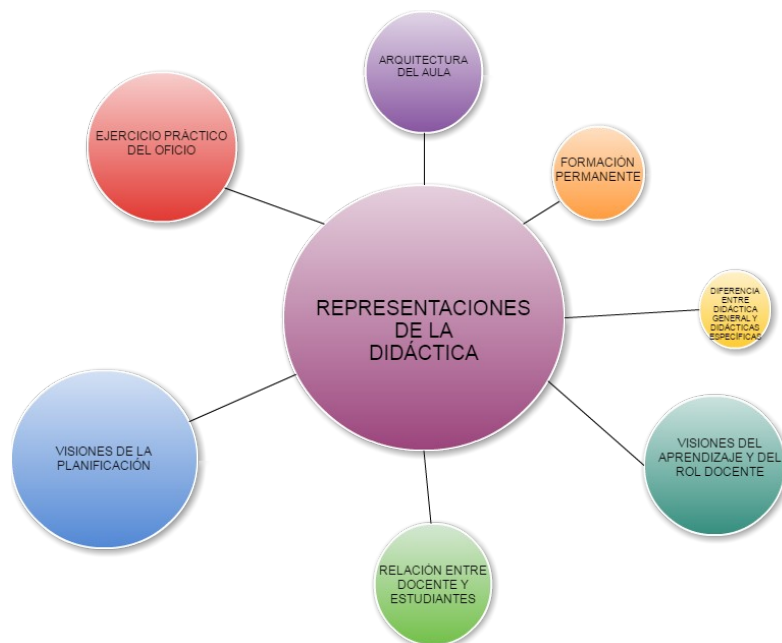
Esa *no coincidencia* es lo que hace a la representación, en nuestro caso la de la Didáctica y la Tecnología. Pero esta deconstrucción de conceptos obedece a criterios de índole investigativa dado que los sujetos se manifestaban sobre la temática como un todo, un conjunto único de *didáctica con tecnologías implicadas y usos asociados*.

Nos interesa aportar un esquema orientador, resultado de la investigación, al campo de estudio de la didáctica tecnológica (Litwin, 2005). En él se explicitan a modo de categorías emergentes dichas representaciones y se señala la mayor o menor incidencia en el discurso de los sujetos a través del tamaño en que están graficadas.

5. RESULTADOS

Se presenta a continuación dos esquemas resultantes de entrevistas y grupos focales de estudiantes de magisterio, docentes noveles y docentes de magisterio.

5.1. Esquema de las representaciones de la Didáctica



Desde el analizador de las representaciones se detallan los siguientes descriptores.

Visiones de la planificación: Es la representación con mayor incidencia. Se ve reflejada en el relato acerca de cómo piensan la estructura y la preparación de sus clases estudiantes y docentes noveles.

(...) ellos me traen, por ejemplo, me iban a traer el experimento que yo no lo pedí, ni siquiera sabía a lo que se estaba refiriendo y me arriesgué a que lo hicieran. Yo creo que, a partir de lo que a ellos les interesa, [uno debería] ir poniendo lo que son los contenidos. (Docente novel)

Como ejercicio práctico de oficio: es la idea de la didáctica como el “hacer” docente, como el trabajo cotidiano de la profesión.

A mí lo que me parece riquísimo de la plataforma son los foros. Porque el gran tema que tenemos nosotros es la producción escrita, que creo que tiene toda formación docente en Latinoamérica (...) Cuando uno les dice: -bueno, ahora de este tema van 4 líneas en el foro, individuales... Hay que esmerarse por escribir 4 líneas y bien... y eso es una práctica, porque se aprende a escribir escribiendo, no hay otra. Hay una práctica que a ellos les sirve como futuros docentes, porque tienen que salir del Instituto escribiendo bien. (Docente de Magisterio)

Visiones del aprendizaje y visiones del rol docente; refiere a los distintos aspectos de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Las evaluaciones en línea que vienen todas en computadora, y ellos trabajan en sus computadoras. A mí me parece que por el afán de apurarse o de no prestar atención te contestan cualquier cosa. Y es por eso, son imágenes, son lecturas de imágenes, son lecturas de afiches y ellos no entienden la consigna tampoco escrita en la pantalla de la computadora; pero siempre le enseñamos a leer la imagen, porque siempre decimos "Ahora a los niños hay que llevarle imágenes" pero no les enseñamos a leer la imagen tampoco. (Docente Novel)

Relación docente-estudiante: En menor medida que las representaciones anteriores aparece la idea del vínculo entre docentes y estudiantes, especialmente en relación al uso de la tecnología.

Empezás a aprender todas las aplicaciones de la web 2.0 y empezás a darte cuenta que eso es muy útil, y los mismos chiquilines después que le enseñás dicen ellos mismos: -pero por qué no usamos google drive, para relacionarnos. Por qué no usamos el Crea 2 para hacer un foro, y después ellos te lo piden. Una vez que estas cosas se dan en la Institución, los estudiantes son los que te lo piden. Allá en el liceo me lo pidieron los estudiantes. (Docente Novel)

Arquitectura del aula: se refiere especialmente a los nuevos formatos que aparecen con la inclusión de tecnología, especialmente lo referido a la videoconferencia.

Tienen una profesora remota, que es una profesora de Córdoba, de Argentina, y la hacen por videoconferencia. Estamos en el salón de abajo. Yo doy clases de inglés también, pero la parte que me manda la profesora. (Docente Novel)

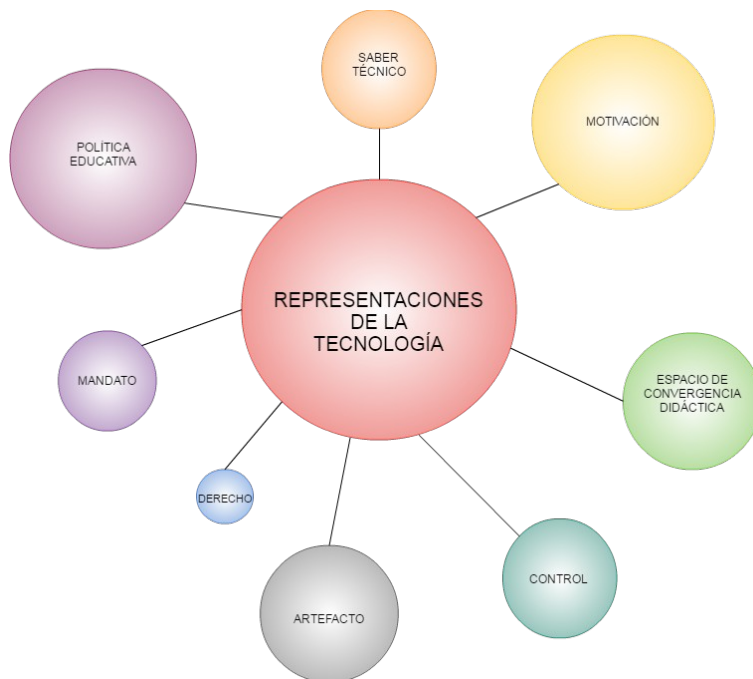
La formación permanente es de las representaciones de menor incidencia, aparece instalada especialmente entre los estudiantes de magisterio y los docentes noveles.

(...) pero también era como que todas estamos formándonos porque ninguna sabíamos. Era como que: "Bueno, vamos entre todas a ver cómo podemos hacer una clase que incluyamos la XO de forma de verdad, porque no es sacarla por sacarla". Bueno y ahí, esas clases que llamamos “de análisis” cuando nos formamos, hemos tenido momentos ricos, así como de buscar cómo podemos incluir la tecnología. (Estudiante de Magisterio)

Diferencias entre la didáctica general y la específica; es la representación con menor recurrencia, señala la diferencia de usos y complejidades que se explicita entre la didáctica general en sentido amplio y las didácticas específicas.

Yo a veces prefiero tener alguna otra actividad de Ciencias Naturales, Química o Física porque cuando uso algunas cosas de laboratorio o algo tecnológico tengo que prepararlo antes y llegar más temprano. Entonces ellos llegan tranquilos, porque es temprano y de mañana, y entonces eso lo preparo antes... Prefiero ese horario antes que después del recreo porque la movida es demasiada. Pero todo eso se fundamenta, por qué ese orden, y siempre está variado, nunca tenés dos actividades de Lengua, dos de Matemáticas, tenés de diferentes áreas. Y si están vinculadas mucho mejor. Podrías usar ese mismo texto para Geografía, por ejemplo, si hablas del Agua. Hay interdisciplinariedad; como un hilo conductor, aunque trabajes en distintas áreas. (Docente Novel)

5.2. Esquema de representaciones de Tecnología



Tecnología como motivación: Es una de las representaciones más presentes en el discurso de los entrevistados y alude a la idea de la tecnología como motivadora en sí misma, como elemento atractivo para la enseñanza.

(...) con las tablets que se les entregó hace poco están entusiasmados, motivados, y eso nos da a nosotras como las herramientas para poder implementarlo. Yo la uso para planificar y preparar todo lo que sea de video. Yo lo llevo y lo presento. Aparte tenemos una televisión en el salón y tá, es lo que usamos. (Estudiante de Magisterio)

Tecnología como política educativa: Junto con la idea de la tecnología como motivación aparece la asociación del concepto de tecnología como una política educativa. Ceibal, CREA, PAM; portales educativos son la forma recurrente en la que los entrevistados nombran a la tecnología en el espacio educativo.

En la escuela tenemos un proyecto que se llama "Aprender todos" relacionado con la tecnología, a través del Ceibal. (...) Ya hemos hecho ciclo de talleres y todo. Y en la escuela rural tenemos que hacer una actividad relacionada con los padres que esté relacionada con las tecnologías. (Estudiante de Magisterio)

Tecnología como artefacto: En un segundo nivel de significación aparece la idea de tecnología como artefacto.

Desde el cañón, la televisión, la computadora, el grabador, la pantalla audiovisual que también se usa en la escuela, y el celular también que muchas veces te sirve de herramienta, porque allá en la escuela, la otra vez, pasó de que había falta de conectividad y no sé si una de las maestras o quién facilitó el internet del celular de ella para conectarse a la computadora. (Estudiante de Magisterio)

Tecnología como espacio de convergencia didáctica: Un espacio donde planificar, almacenar información, intercambiar archivos, etc.

Tengo mis carpetas ahí de cada área de conocimiento, y cada carpeta tiene sus actividades. Obviamente adjunto videos, canciones, todo lo que me sirve para la actividad, que me parece genial eso de que los chiquilines... yo desde mi casa, yo que sé, puedo cargar o secuenciar

todas mis actividades allí e ir a la clase, y de a poquito ir desglosando, ir usando todo eso para poder trabajar. (Docente Novel)

Tecnología como control: aparece la idea de la tecnología como un espacio de control, especialmente de control de las acciones y seguimiento de los estudiantes.

Creo que Crea 2 tiene un espacio para padres, pero creo que la que la habilita es la docente. Lo habilita la docente, lo que más ahora hay es el tema de "Gurí familia" donde puede la familia ver, o sea: la maestra que tiene su hijo, qué días faltó (...), el tema de las notas. Quién suplió a la maestra ese día también. Aparece registrado. (Estudiante de Magisterio)

Tecnología como mandato: la tecnología asociada a una imposición, a algo con lo que hay que cumplir.

Me parece que desde acá se encara el uso de la tecnología como que [es] una imposición ¿entendés? "¡Tenés que usar la XO porque es un recurso que tenés en el aula y lo tenés que usar!" (Estudiante de Magisterio)

Tecnología como saber técnico: Posiblemente vinculada con la idea de tecnología artefactual aparece la asociación con el saber técnico, con el manejo de herramientas como requisito de uso pedagógico.

(...) porque vas en una sala y te das cuenta que no dominan ni un Power Point ¿me entendés? porque tenemos que andar -las que más o menos conocemos-, conectando cables, por eso me parece que es el rechazo a la tecnología (Docente Novel)

Tecnología como Derecho: Finalmente, y en menor intensidad que todas las representaciones anteriores, se menciona la idea de la tecnología como derecho de las personas.

Creo que es de ciudadanía, de derechos de las personas, el poder tener ese nivel de acceso. (Docente de Magisterio)

5.3. Mapa didáctico digital

En sus testimonios los sujetos de la investigación refieren a los usos que hacen de la tecnología y mencionan aplicaciones o herramientas de uso frecuente en cada uno de sus ámbitos de incidencia: las prácticas en la formación docente, las clases de magisterio y las clases escolares de los docentes noveles. Nos preguntamos: ¿Es posible representar de manera gráfica y visual los resultados de una investigación? ¿Cuál es el sentido de hacerlo? De este modo, con el objetivo de graficar y dimensionar el tipo de apropiación de las aplicaciones digitales, como así también el impacto de las mismas en los diferentes ámbitos de incidencia recién mencionados, hemos diseñado el esquema de un Mapa didáctico digital, construcción visual realizada a partir del análisis de esos testimonios producto de las entrevistas en profundidad y del material obtenido en las encuestas autoasistidas realizadas a estudiantes de 4to año de magisterio, docentes de magisterio y docentes noveles. Hemos registrado tanto las herramientas mencionadas y las aplicaciones digitales, como así también el contexto de uso y el relato textual de cada uno de los sujetos de la investigación. De esta manera, es posible realizar recorridos transversales que permiten asociar las variables en juego dando lugar a múltiples lecturas con objetivos diferentes:

- Analizar la recurrencia de aplicaciones
- Analizar los contextos de uso
- Analizar el sentido didáctico

El Mapa didáctico digital identifica las aplicaciones más utilizadas en cada uno de los tres contextos que hemos recortado:

- Clases de magisterio
- Prácticas docentes de los estudiantes de 4to año del magisterio
- Primeros años de ejercicio docente

La navegación se realiza a partir de cada uno de los contextos identificados y por medio de elementos gráficos, que orientan la observación e introducen al lector en parte de las primeras conclusiones. Cada uno de los contextos, propone recorridos no estructurados ofreciendo al lector la posibilidad de seleccionar las entradas al contenido, que se presenta de manera interactiva:

Ventanas emergentes con información anclada en las aplicaciones y herramientas que el lector selecciona en función de su interés.

De esta manera se encontrará:

1. Nubes de aplicaciones. Es un tipo de representación gráfica que muestra las aplicaciones o herramientas mencionadas por los sujetos de la investigación donde a mayor cantidad de menciones mayor es el tamaño de dicha aplicación o herramienta en el gráfico. Por medio de elementos visuales se integran elementos analíticos.
2. Testimonios que dan cuenta de los usos de las herramientas más representativas en los diferentes contextos investigados.
3. Vínculos interactivos que relacionan la imagen con el contenido, las aplicaciones en línea organizadas en las nubes de conceptos, con los testimonios de uso, producto de las entrevistas y encuestas. De esta manera cada uno de los testimonios cobra sentido al estar situado en un determinado contexto y responder a una aplicación o herramienta.

Este Mapa didáctico digital tuvo como finalidad difundir resultados parciales de la investigación, así como también usarse para la toma de decisiones por autoridades de los institutos de formación, investigadores que tomen el campo de la formación docente como objeto de estudio, asesores de políticas públicas que quieran analizar el impacto de las políticas y todos aquellos profesionales de la educación que quieran problematizar la reflexión sobre la articulación entre la formación dentro del magisterio y el ejercicio docente en lo referente a las TIC.

Disponible en <https://goo.gl/2ckW1Q>

6. REFLEXIONES FINALES

Con objeto de problematizar, y a la vez registrar evidencias analíticas sobre la relación entre la formación de docentes y los usos tecnológicos, planteamos desde este trabajo una suerte de *trama oculta* a ser develada, que luego de la investigación y de los constructos emergentes presentados revela algo más que un buen o mal uso tecnológico o un listado de aplicaciones susceptibles de ser utilizadas en la formación.

En el caso del Mapa didáctico digital, se ofreció un registro acabado en los diferentes actores involucrados que relatan usos de aplicaciones, pero también y a modo de nutriente analítico los modos y contextos de uso de las mismas. Un mapeo de lo que se utiliza actualmente y cómo se lo utiliza en la formación y en las clases de primaria.

Por otra parte, en las representaciones de la didáctica sobresale la asociación a la planificación, el ejercicio práctico de oficio y las visiones del aprendizaje y el rol docente. Esto nos permite hipotetizar cuál sería la representación emergente y más significativa de la Didáctica. La ubicamos próxima a cierta visión instrumental y normativa de la disciplina. Relacionada a lo prescriptivo y normativo que corresponde con la visión tradicional de la disciplina, aquella que sintetiza a través de pautas establecidas el modo en cómo desarrollar la enseñanza. De allí, que la planificación sea un actividad tan mencionada y vinculada directamente con el hacer cotidiano y el modo de estructurarlo, se vincula de este modo a la planificación con una actividad propia del rol del docente. Del saber hacer, de las acciones que conforman al oficio docente desde la perspectiva segura, que ofrece tranquilidad y cierta estabilidad (Casablanca, 2008).

La Didáctica es representada como guía orientativa de la acción, mucho más que como la reflexión sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el caso de las representaciones sobre la Tecnología, nos encontramos con los siguientes emergentes evocados mayoritariamente: la tecnología como motivación y la tecnología como vinculación a la política educativa. La motivación tecnológica entendida como atractivo, como elemento que entusiasma a los niños y niñas, por el solo hecho de ser utilizado, más allá de la propuesta didáctica. Se desvincula de este modo de la didáctica y emerge como elemento independiente de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, corriendo el riesgo de banalizar su

uso o que el impulso motivacional tenga fecha de caducidad. Observamos también, que hay una fuerte impronta en los discursos de los sujetos a asociar tecnología casi unívocamente con la política educativa centrada en el Plan Ceibal, en todas sus líneas de trabajo y propuestas.

La tecnología es representada como un elemento que complementa a modo de atracción motivacional la práctica del docente, se vuelve entonces aliada por su matiz de interés intrínseco hacia la mirada de los niños y niñas.

Estos ilustradores de las conclusiones posibilitan generar insumos concretos, situados contextualmente en la formación docente, y de este modo convertirse en valiosos puntos de partida para el diseño de la formación en planes de estudio y políticas públicas al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Alliaud, A. (2004): "La experiencia escolar de maestros inexpertos. Biografías, trayectorias y práctica profesional", *Revista Iberoamericana de Educación*, 34 (3), 1-11.
- Alves, N. (2002). "Romper o cristal e envolvermo-nos nos acontecimentos que se dão: os contatos cotidianos com a tecnologia". En Leite M. & Filé V. (orgs.) *Subjetividade tecnologias e escolas*. (pp.15-26). Río de Janeiro: DP&A.
- Carli, S (2003) Seminario de construcción de la subjetividad infantil. Grupo de Investigación FINT. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Universidad de Barcelona.
- Casablanca, S. Et al. (2016) "¿Cómo se construye la didáctica con tecnologías en el magisterio? Una investigación que explora las experiencias de formación con tecnologías", en García, J. M y Baez Sus, M. (Comp) *Educación y Tecnologías en perspectiva. 10 Años de Flacso Uruguay*. Disponible online en http://www.pent.org.ar/sites/default/files/institucional/publicaciones/Baez_Garcia_Educacion_y_tecnologias_en_perspectiva_0.pdf
- Casablanca, S. (2008). *Desde adentro: los caminos de la formación docente en tiempos complejos y digitales: Las TIC como necesidad emergente y significativa en las clases universitarias de la sociedad actual*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Disponible en <http://www.tesisenred.net/handle/10803/1367>.
- Colivoro, C.(2011). Representaciones sociales de los docentes en torno a la introducción de las TIC a sus prácticas pedagógicas.Universidad Nacional de la Patagonia Austral.ICT-UNPA-33-2011(50-61) Disponible en: <http://ict.unpa.edu.ar/journal/index.php/ICTUNPA/article/download/ICT-UNPA-33-2011/28>
- Goodman, N. (1976). *The languages of the art. : An Approach to a Theory of Symbols*. Indianápolis: Hackett Publishing.
- Litwin E. (2005) La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo. (Págs 13-34) En *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Vezub, L. (2011): "¿Qué cuentan las trayectorias de desarrollo profesional de los docentes sobre su oficio?", en Alliaud, A. y Suárez, D. (coord.): *El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente*, Secretaría de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras, uba-clacso, pp. 159-19.