

**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**Representaciones y modo de uso de nuevas
Tecnologías de la Información y Comunicación en
profesores de Nivel superior**

Bartolomeoli M; Bressan S; Pardo L.

Representaciones y modo de uso de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en profesores de Nivel superior

Mauricio Bartolomeoli barcoordinacion@gmail.com

Susana Blandina Bressan subressan@gmail.com

Luciano Pardo lucianopardo@hotmail.com

Instituto Superior Ramón Menéndez Pidal

Introducción

Según Ingold (2002), las relaciones técnicas están incluidas en las relaciones sociales, en este sentido hemos incorporado en nuestra investigación los puntos de vista de la teoría socio-cultural para desarrollar un nuevo análisis del proceso de uso y apropiación pedagógica de las TIC por parte de los profesores del Instituto Superior Ramón Menéndez Pidal. En este sentido Rockwel (2005,) sostiene, que más allá de las diversas interpretaciones de lo que se entiende por apropiación, es de gran utilidad para abordar la relación entre prácticas culturales y procesos sociales. Analizado el término apropiación desde diferentes ópticas, desde el paradigma de la reproducción la apropiación refiere a la concentración del capital simbólico por parte de los grupos sociales dominantes. Pero destaca a la vez, que existen otros esquemas conceptuales en los que la apropiación puede partir de otros sectores sociales. Desde este punto de vista el concepto de apropiación tiene la ventaja de transmitir de manera simultánea un sentido activo y transformador del sujeto y, a la vez, el carácter coactivo e instrumental de la herencia cultural. Tomado el término desde esa posición, es la acción por la cual las personas toman posesión de los recursos culturales disponibles en la sociedad y los utilizan.

Nuestro trabajo deja abierta la posibilidad para refutar el imaginario común de que el fracaso para integrar las TIC de manera pedagógica es el resultado de la resistencia de los profesores a cambiar, y se señala la necesidad de un marco más amplio de análisis que tenga en cuenta los complejos factores culturales y los marcos regulatorios y políticas del sistemas educativo.

En cuanto al uso hemos tratado de esclarecer los obstaculizadores y facilitadores en la utilización de las TIC en el trabajo docente; en este sentido cobra mucha importancia por varios factores, por una parte la fuerte inversión realizada por el Estado Provincial y Nacional

en adquisición y dotación de nuevas tecnologías a las escuelas y por otra la necesidad de optimizar e incorporar estos recursos a las prácticas docentes.

Teniendo en cuenta esta perspectiva, los seres humanos aprenden a utilizar nuevas herramientas, en primer lugar, tratando de encontrar un "ajuste" con las prácticas sociales existentes y con el tiempo, a través de la experimentación y el desarrollo de nuevas prácticas sociales. En este sentido Manso (2011) señala que "aprender a enseñar con tecnología toma tiempo, no se logra de un día para otro. Implica un cambio gradual de los docentes. Se necesita experimentar, ganar confianza, sentir qué les sirve a los estudiantes, para lograr modificaciones en las prácticas y también en las creencias acerca del valor de las TIC. No es el desarrollo profesional per se el que produce los cambios en las creencias y actitudes de los docentes, sino la experiencia de implementación exitosa".

A partir de la incorporación en la educación, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han alcanzado importancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ello, las instituciones de formación docente están intentando desarrollar estrategias para impulsar la apropiación de las TIC. En este contexto, la investigación sobre el impacto ha cobrado relevancia para determinar el efecto de la incorporación de las TIC. A pesar de esto y dada la reciente inclusión de las TIC en la educación, las investigaciones sobre su incorporación son aún escasas, y la pregunta sobre si la enseñanza enriquecida con la tecnología es tan efectiva como la presencial, continúa en el debate (Henao, 2002).

La apropiación de la tecnología en la educación se ha emprendido tradicionalmente desde dos puntos de vista: desde el "Aprender de la Tecnología" y desde el "Aprender con la Tecnología" (Jonassen, Kart y Yueh, 1998). El primero supone a la tecnología como medio para transferir información y le da al estudiante un lugar pasivo, mientras que el segundo la piensa como herramienta de construcción de conocimiento y ofrece al estudiante un papel activo en su proceso de aprendizaje.

El punto de vista de aprender de la tecnología muestra un vacío importante en relación con la investigación de su apropiación, careciendo por lo tanto, de categorías de análisis que permitan dar cuenta de la manera en la que la apropiación de la tecnología genera cambio en la formación de docentes y en la manera de aprender de los estudiantes. En nuestra investigación hemos intentado indagar sobre la apropiación de las TIC desde un enfoque mixto y centrado en lo que los docentes piensan y hacen al implementar las TIC en la enseñanza, Por ello se adaptó a nuestra realidad el modelo de investigación de Hooper y Rieber (1995). Ellos proponen un Modelo de Fases de Apropiación de la Tecnología entre las que se encuentran la integración, la re-orientación y la evolución.

En la fase de integración se hace énfasis en la utilización de la tecnología para la transmisión de documentos digitalizados que deben ser ampliados en clases presenciales. Además, se usan las TIC a modo de herramientas que sirven para comunicarse con los estudiantes y que facilitan el dictado de clases en el aula.

En la fase de reorientación, el aprendizaje apuntalado en tecnología, es entendido y usado como herramienta para construir conocimiento. No se pone énfasis en la representación y utilización de las TIC como un medio que facilita la transmisión de información o la realización de presentaciones, sino en la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes. De esta manera se profundiza en la representación que los docentes tienen de la función de la tecnología en la enseñanza, la cual se convierte en una herramienta que permite la orientación de las actividades académicas de una manera tal, que los estudiantes adquieren un papel activo en la construcción de conocimiento.

Por último, en la fase de evolución, los profesores se interesan por crear nuevos medios de utilización de las TIC para adaptarlas a los procesos educativos, asimismo de transmitir a otros sus avances en la apropiación de la tecnología.

En nuestra investigación hemos identificado las fases descritas en torno a tres aspectos: qué dicen sobre las TIC; qué características adquieren en cuanto al uso pedagógico; qué actividades les hacen realizar a los estudiantes utilizando las TIC.

Recapitulando, esta investigación se propuso describir el uso y apropiación de las TIC en las representaciones de los docentes del Instituto Menéndez Pidal. Para nuestro análisis hemos adaptado del modelo de apropiación de prácticas culturales de Orozco, Ochoa y Sánchez (2002). El conocimiento de la tecnología: se trata de la representación que tienen de ésta y de sus usos, que va desde un nivel fundamentalmente descriptivo, hasta un nivel de generalización a múltiples escenarios. En cuanto a la utilización: se refiere al uso cotidiano de prácticas educativas que incluyen apropiación de las TIC. La transformación: se trata de la adaptación o modificación que se hace de las prácticas involucrando el uso de la tecnología en el aula.

Resoluciones metodológicas

Este proyecto de investigación se enmarca dentro de paradigma cualitativo- interpretativo ya que el mismo valora la visión que los propios sujetos tienen acerca de ellos mismos, como así también los significados de sus acciones, tanto los explícitos como los implícitos. Por ende se utilizó un diseño de investigación de tipo mixto ya que esta investigación necesita de flexibilidad debido a los objetivos propuestos.

- En cuanto a las técnicas de recolección de información, utilizamos entrevistas semi estructuradas y en profundidad, autobiografías escritas y cuestionarios autoadministrados por medio de formularios google doc. El relato reconstructivo de la propia biografía escolar es el fundamento para la revisión crítica de la práctica docente, dado que en general reproducimos los modelos con que hemos sido formados.

- Utilizaremos una “muestra de oportunidad” con informantes claves (Guber, 1991) y el criterio para detener nuestro muestreo será el de “saturación teórica”, esto es, la imposibilidad de encontrar información adicional por medio de la cual se pueden desarrollar propiedades de las categorías planteadas categoría. Esta saturación se logrará a través de la

recolección y el análisis simultáneo de datos. Por lo tanto, no definiremos el número de entrevistas a priori (Glaser y Strauss, 1967).

Análisis descriptivo:

a.- Del discurso de los docentes

Para determinar el nivel de apropiación de los profesores, se tomaron en cuenta la Integración, Reorientación y Evolución, formulados por Hooper y Rieber (1995). Cada uno de estos niveles los subdividimos en tres subcategorías: Conocimiento, Utilización y Transformación, reformuladas de Orozco, Ochoa y Sánchez (2002). Cada una de estas subcategorías está conducida por atributos que representan la apropiación de la tecnología en términos de qué dice el docente sobre el uso de las tecnologías.

Por medio de estos niveles y sus respectivas subcategorías se analizó las representaciones de los docentes utilizando como evidencia los datos recogidos a través de la biografía profesional y la entrevista. Se identificó cómo dichas representaciones del docente podían informar de algunos de los niveles de apropiación. El criterio para ubicarlos en un nivel se basó en la teoría del análisis del discurso tratando de identificar la predominancia de los rasgos en dicho nivel.

A continuación se muestran los niveles de apropiación al usar las TIC:

Integración

Se hace énfasis en la utilización de la tecnología para la transmisión de documentos digitalizados que deben ser ampliados en clases presenciales.

Conocimiento	Utilización	Transformación
En todos los casos respondieron que no recibieron formación en TIC en sus estudios de formación inicial.	Si, recientemente he cursado y trabajado con dicha modalidad en la Licenciatura que me encuentro cursando, todos los trabajos se presentan en plataforma así como las correcciones de los mismos. Se trabaja con aulas Virtuales y videoconferencias optativas.	
De 23 docentes consultados sólo 8 no realizaron ningún	Dictado de curso presencial, seguimiento y corrección de	

curso de perfeccionamiento.	trabajos vía email.	
En relación a mi "relación" con las TIC es bastante reciente. El año pasado realicé un par de cursos on line, y si bien el curso fue util, no aproveche demasiado los espacios grupales como los foros, entiendo que es una cuestión de costumbre.	podía introducir a las clases una variable, que comenzó siendo audiovisual, aquello que creía podía ilustrar la explicación.	
	Mi relación con las TIC comenzó en el trabajo en el instituto, al tener que perfeccionarme y recibir información de manera virtual me demandó el acercarme al mundo virtual.	
Hasta ahora, nada que no pueda superar con el correo electrónico. Y he ahí mis límites de conocimiento. Debe haber mucho más...	Al mismo tiempo, las tareas de ciertas materias me llevaron a incrementar mis contactos por mail con los alumnos, cosa que ya había probado en alguna institución a distancia. Eso se ha incrementado en lo que hace a las sugerencias de revisión, correcciones, me ayuda a co-escribir, con el tiempo y los recursos que se necesitan para pensar en sugerencias. Mis intervenciones refieren tanto al contenido como a la forma de lo escrito, simultáneamente.	
Existe cierta ignorancia militante de los enfoques propios de la disciplina a	En cuanto a matemática en particular conozco 2 herramientas muy valiosas.	

<p>enseñar. Es raro que se integren en equipos profesionales de las TICs y gente de las áreas de contenidos específicos... es más lo que ignoro acerca de las potencialidades que lo que manejo. Todavía no he encontrado a la gente que me diga que lo que estoy haciendo lo podría hacer mejor, más ágil, más rápido, más amplio, más bello, aprovechando mejor lo que tengo a disposición.</p>	<p>Programas geométricos que permiten construir infinidad de ejemplos en tiempo real; elaboración de conjeturas; análisis de regularidades; análisis de casos extremos. Calculadora simbólica: un recurso que permite cuestionar algunos algoritmos de cálculo; analizar regularidades y agilizar cuentas rutinarias.</p>	
<p>No se bien que fue lo que más influyó. Sin duda que las nuevas tecnologías tienen algo de magia la cual nos atrae y seduce para su uso. Una especie de ritualidad de iniciación a un mundo nuevo.</p>	<p>Pero hace ya tiempo encuentro en programas como PPP una herramienta muy valiosa para presentar desde la visualización. Ideas y relaciones. Además permite optimizar tiempos de exposición.</p>	

Tabla 1

Reorientación

Es entendido y usado como herramienta para construir conocimiento.

Conocimiento	Utilización	Transformación
	<p>Si bien todos los docentes reconocen no haber tenido cursos específicos de TIC en la formación inicial, la mayor parte de ellos lo ha utilizado para realizar trabajos comparativos entre autores</p>	<p>En cuanto a matemática en particular conozco 2 herramientas muy valiosas. Programas geométricos que permiten construir infinidad de ejemplos en tiempo real; elaboración de conjeturas; análisis de regularidades; análisis de casos extremos. Calculadora simbólica: un</p>

		recurso que permite cuestionar algunos algoritmos de cálculo; analizar regularidades y agilizar cuentas rutinarias.
--	--	---

Tabla 2

Evolución

Se interesan por crear nuevos medios de utilización de las TIC para adaptarlas a los procesos educativos, asimismo de transmitir a otros sus avances en la apropiación de la tecnología

Conocimiento	Utilización	Transformación
		En la Universidad coordino y gestiono un curso en plataforma Moodle. En el IFD he coordinado aulas virtuales.

Tabla 3

b.- De las acciones en los espacios virtuales

Para el análisis de las acciones de los docentes, de los profesorados en donde se promueve el modelo 1 a 1, en el uso de las TIC; observamos cómo fueron utilizándose los espacios virtuales, que permite generarse en la plataforma que el Instituto posee y que es común en todos los IFD dependiente del Instituto Nacional de Formación Docente de nuestro país, durante el ciclo lectivo 2011.

Para ello utilizando las tres categorías de análisis (integración, reorientación y evolución) se observa que en cuanto a los docentes que utilizan la plataforma la mayoría se encuentra en el grupo de integración / conocimiento debido a que presentan cronograma del cursos; actividades en soporte digital; utilizan el servicio de mensajería y promueven la participación de los estudiantes en clases a través de la plataforma virtual.

Mientras que solo tres docentes se encantan en el grupo de reorientación / utilización debido a que promueven la construcción colaborativa de conocimiento a través del uso de los foros, documentos compartidos, adaptan las actividades del curso al ritmo de los estudiantes

Discusión y presentación de categorías analíticas:

Se observa en la apropiación de las TIC en los casos de los docentes estudiados, la presencia de una disposición general en un comienzo, de apropiarse de ellas como herramientas para la transmisión de información y en cuanto progresan en el conocimiento de la potencialidad de la tecnología, se va convirtiendo gradualmente en una herramienta para construir conocimiento.

En contraste, los docentes más avanzados de apropiación (que corresponden al porcentaje más bajo de docentes), aprovechan las potencialidades de las TIC para ofrecer renovadas formas de representación del conocimiento, utilizándolas en varias formas, dándole la posibilidad a los estudiantes de un acercamiento diverso con utilización de las distintas herramientas como se observa en la encuesta de los dispositivos tecnológicos (anexo 2) y de esta manera exigiendo la utilización de diversas maneras de procesamiento de la información, lo cual origina la construcción del conocimiento.

En esta línea y siguiendo los aportes de Martí, se observa que aprovechan la propiedad multimedia de las TIC, simbolizada en la posibilidad de accionar con diversos modos simbólicos de imagen, sonido y escritura, de esta manera utilizan de forma dinámica las TIC como una forma de la enseñanza que posibilita representar el proceso de transformación de lo estudiado, visualizando los momentos y parámetros de dicha transformación en el uso de las netbooks (Martí, 2003)

Otra cuestión importante encontrada en algunos profesores con características avanzadas de apropiación, es que conjuntamente utilizan la tecnología para representar el fenómeno estudiado, concreto o abstracto agregando la posibilidad de que el estudiante interactúe con programas o software, de esta manera el sujeto intenta modificar por medio de una simulación la naturaleza del fenómeno estudiado creándose situaciones muy parecida a la que se podría encontrar en la realidad (Martí, 2003).

En referencia a los niveles de conocimiento, pareciera que los docentes observados que alcanzan claridad conceptual acerca de las TIC, necesitan optimizar e ir más allá del mero “colgar” documentos. Así mismo comprender que no provoca inmediatamente cambios drásticos en la utilización y la transformación en el uso de las TIC. De esta manera, se observa una distancia entre lo que saben de las TIC y lo que realmente hacen como se muestra en el apartado anterior del uso de las aulas virtuales y cuando se los consultó si incorpora en clase herramientas TIC, el 68% contestó que sí y un 32% que no y cuando se les preguntó por cuáles herramientas incorporaban, en su mayoría contestaron Power Point y Documentos google. Así mismo cuando en otra parte de la encuesta se pregunta por los documentos google doc se obtuvo que el 52% sólo conoce y no usa y sólo un 24% usa.

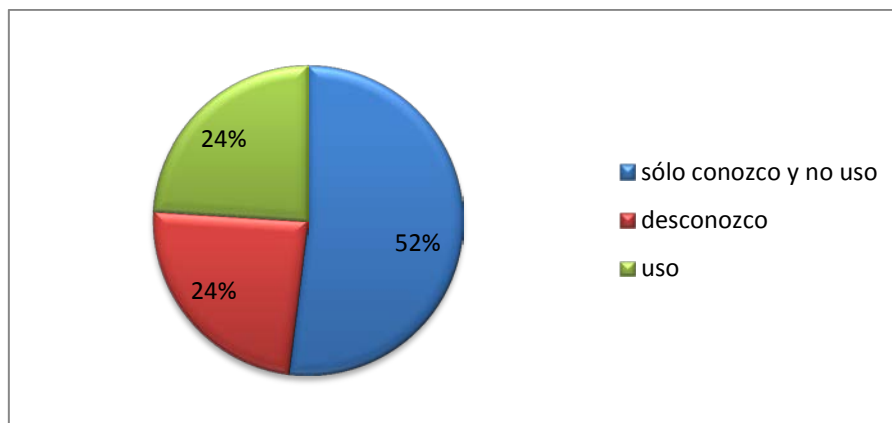


Gráfico 1

Así mismo, se constata que los modelos de apropiación de la tecnología: aprender de la tecnología y aprender con la tecnología (Jonassen, Carr y Yueh, 1998), no son excluyentes, conviven y un docente puede encontrarse en un nivel conceptual que le facilite entender que las TIC sirven para construir conocimiento, al momento de la utilización continúa haciendo uso de las TIC para transmitir conocimiento. En esta línea de pensamiento, los aportes del campo de la sociología que reconocen en la práctica una lógica específica definen las prácticas no como un conjunto de axiomas determinables, sino como la “incertidumbre y la vaguedad resultantes del hecho de que tienen por principio no unas reglas conscientes y constantes sino principios prácticos, opacos a ellos mismos, sujetos a variación según la lógica de la situación, el punto de vista, casi siempre parcial, que ésta impone (...) Así, los pasos de la lógica práctica raramente son coherentes por entero y raramente incoherentes por entero” (BOURDIEU, P. 1991).

Conclusiones

La presente investigación se acerca a los procesos de apropiación y uso de las TIC por parte de los profesores del IS Ramón Menéndez Pidal. Dicho estudio estuvo orientado a aportar nuevo conocimiento mediante algunas categorías de estudios realizados en distintas partes del mundo y adaptando sus categorías a nuestra realidad. Consideramos que es un punto de partida que puede ayudar a clarificar aspectos que en esta investigación han quedado fuera por motivos de recorte del tiempo asignado a la misma. Algunos elementos importantes sugerimos seguir investigando es el impacto en el aprendizaje de los estudiantes y cómo repercute en los espacios de Práctica Docentes de los profesorados. El camino recorrido estuvo signado por algunos obstáculos que hicieron cambiar algunos parámetros que en principio estaban pensados para esta investigación. Algunos de ellos fueron la imposibilidad de contar con entrevistas en profundidad más extensas y por esta razón se incorporó el uso de los

cuestionarios autoadministrados vía google doc que están enviados en archivos pdf anexos por el impedimento del tamaño para imprimirlos. Este método posibilitó economizar ya que una de las limitaciones de este tipo de abordaje es el alto costo por lo que implica la recolección de datos y el tiempo que toma el análisis de los mismos. De esta manera, estos dos problemas impactaron en la selección del tamaño de la muestra y por lo tanto en la gestación de los descubrimientos.

Los elementos descubiertos que destacamos con respecto a obstaculizadores y facilitadores son: en cuanto a los primeros la escasa incorporación de las TIC en la formación inicial de los profesores; el tiempo que se representan los profesores que demanda el armado de clases en las aulas virtuales; la dotación de netbooks no es sinónimo de apropiación y uso acertado de las TIC por parte de todos los docentes, así mismo se la percibe como una oportunidad, como una herramienta facilitadora, alternativa y como un desafío y compromiso.

Por último cabe señalar en cuanto a la experiencia de implementación exitosa que formulamos en la introducción, que los casos estudiados reflejan un proceso en este sentido, observándose en la medida que señalan cómo mejora en sus estudiantes las posibilidades de aprendizaje, cuestión esta que no profundizamos por el recorte realizado.

Bibliografía

Area Moreira Manuel (2001). Problemas Y Retos Educativos Ante Las Tencologías Digitales En La Sociendad de la Información. Quaderns Digitals (pp. 19). Extraido el 12 marzo, 2001. Disponible en <http://www.quarderns digitals.net>.

Bates A.W. (2001). Cómo Gestionar El Cambio Tecnológico. España: Gedisa.

Benadives F, Pedró F (2007). Políticas educativas sobre nuevas tecnologías. Revista Iberoamericana de Educación, 45, (pp. 2).

BOURDIEU, P. (1991) El sentido Práctico. Citado en Edelstein, Gloria. La práctica de la Enseñanza en la formación de docentes.

Cabello R (2009). Yo Con La Computadora No Tengo Nada Que Ver,. Buenos Aires: Prometeo.

Coicaud, Silvia (2008). El Docente Investigador. Las Prácticas De Investigación Y Su Enseñanza En Las Universidades. Buenos Aires: Miño Y Davila.

Coll, c., Mauri majós, m. y Onrubia goñi, j. (2008): "Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural", Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol. 10, Nº 1.

Eisnes E (1998). El Ojo Ilustrado. Indagación Cualitativa Y Mejora De La Práctica Educativa. Buenos Aires: Paidos.

Glaser G. y Strauss, A. (1967): *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*, Aldine Publishing Company, N.Y.

González Escobar, V. y Cuminao, A. (2005): *Representaciones sociales de docentes universitarios frente al uso de tecnología en sus procesos de enseñanza*, VI Encuentro Internacional sobre Educación, Capacitación Profesional, Tecnologías de la Información e Innovación Educativa, UNAM, México.

Guber, R. (1991): *El salvaje metropolitano. A la vuelta de la Antropología Postmoderna*, Editorial Legasa.

Hoprer, S. y Rieber, L. P. (1995). *Teaching with technology*. In A. C. Ornstein (Ed.), *Teaching: Theory into practice*, (pp. 154-170). Needham heights, MA: Allyn and Bacon.

Ingold, T. (2002): *The Perception of the Environment*. Londres y Nueva York, Routledge.

Jonassen, D., Carr, C. y Yueh, H. (1998). *Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking*. *TechTrends*, 2, 24 - 32.

Kornblit A.L. (2004). *Metodologías Cualitativas En Ciencias Sociales. Modelos Y Procedimientos De Análisis*. Buenos Aires: Biblos.

Lion C (2006). *Imaginar Con Tecnologías*. Buenos Aires: La Crujia.

Litwin Edit (2000). *Tecnología Educativa*. Buenos Aires: Paidos.

Litwin Edith (2005). *Tecnologías Educativas En Tiempos De Internet*. Buenos Aires: Amorrortu.

Manso, M. y otros. (2011) *Las TIC en las aulas. Experiencias latinoamericanas. Aprender a enseñar con TIC*, (pp. 77-100) Ed. Paidos.

Martí, E. (2003). *Representar el Mundo Externamente*. Madrid: Aprendizaje.

Orozco, M., Ochoa, S., y Sánchez, H. (2002). *Prácticas Culturales para la Educación de la Niñez. Itinerario para Recuperar y Significar Prácticas Culturales desde la Perspectiva del Desarrollo*. Cali, Colombia: Fundación Antonio Restrepo Barco. Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados en Psicología, Cognición y Cultura, Universidad del Valle.

Picistelli Alejandro (2002). *Ciberculturas 2.0*. Buenos Aires: Paidos.

Rodríguez G, Gil Flores (1996). *Metodología De La Investigación Cualitativa*. Malaga: Aljibe.

Salinas Jesus (2004). *Innovación Docente Y Uso De Las Tic En La Enseñanza Universitaria*. *Universidad Y Sociedad Del Conocimiento*, 1, (pp. 15),

Sancho Juana (1998). *Para Una Tecnología Educativa*. Buenos Aires: Horsori.

Saltamacchia, H. (2005): *“Del Proyecto al Análisis. Aportes a la investigación cualitativa”*, Tomo I: Sujetos, teoría y complejidad, Ediciones El Artesano.

Sandin Esteban (2004). *Investigación Cualitativa En Educación*. Madrid: Mc Grow Hill.

Van Dijk, T. A. (1999). Ideología. Un enfoque multidisciplinario. Barcelona: Gedisa.

Sverdlick I. (2007). La Investigación Educativa. Buenos Aires: Noveduc.

Tedesco Juan Carlos (2003). Los Pilars De La Educación Del Futuro. Ponencia presentada en Debates De Educación, Buenos Aires, Argentina.

Tedesco, Burbules, Brunner Jose, Martín, Hepp, Morrissey, Duro, Madagán, Lugo, Kellym Aguerro (2007). Las Tlc Del Aula A La Agenda Política. Ponencia presentada en Seminario Internacional: Cómo Las Tlc Transforman La Escuela, Buenos Aires, Argentina.

Tojar Hurtado G (2006). Investigación Cualitativa. Comprender Y Actuar. Madrid: La Muralla.

UNESCO (2008). Estándares De Competencias TIC Para Docentes. UNESCO (pp. 28). Extraído el 12 diciembre, 2008 de <http://portal.unesco.org/es/ev.php>

Valenzuela Ricardo (2000). Los Tres Autos Del Aprendizaje. Aprendizaje Estratégico En Educación A Distancia. EGE. Escuela De Graduados En Educación, 2, (pp. 11).

Valenzuela Ricardo (2000). Universidades Virtuales: ¿Aprendizaje Real?. EGE, 1, (pp. 9).

ANEXO 1

1- Preguntas y consignas sobre conocimiento de las TIC

1-1- Cuestionario autoadministrado

¿Durante sus estudios académicos disciplinares recibió formación en TIC?

¿Ha tenido o tiene experiencia de trabajar en la modalidad a distancia?

¿Hace cursos de actualización referidos a la TIC?

Conocimiento de herramientas referidas a las TIC: [Blog] [Herramientas de la WEB 2.0] [Presentaciones en Power Point] [Documentos compartidos en Google] [CmapTools (mapas conceptuales en la WEB)] [Editores de Video] [Editores de Fotografías] [Movie Maker]

1-2- Autobiografía profesional

¿Cómo comenzó mi relación con las TIC?

¿Qué huellas dejó en mi profesión?

2- Preguntas y consignas sobre el uso de las TIC

2-1- Cuestionario autoadministrado

¿En el instituto trabaja con aulas virtuales?

¿De qué manera se comunica en la WEB?

Acceso a dispositivos tecnológicos: [PC] [NETbook] [NOTEbook] [TE celular con conexión a Internet] [Camara Fotográfica Digital] [MP3] [Filmadora]

¿Tiene conexión de Internet en su casa?

¿Accede habitualmente a Internet?

¿Incorpora en el dictado de las unidades curriculares herramientas TIC? ¿Cuáles?

2-2- Entrega de Notebook plan 1 a 1

Me imagino utilizando en el aula las Netbooks de la siguiente manera...

2-3- Autobiografía profesional

¿Qué influyó en mi formación (formal o no formal) para que hoy en día me relacione o no con las TIC?

¿La incorporación de las TIC las siento como una imposición o elemento facilitador?

¿Cuáles son los aspectos facilitadores o inhibidores para su utilización didáctica?

3- Preguntas y consignas referidas a la transformación con TIC

3-1- Cuestionario autoadministrado

¿Cuál es su opinión referida a la incorporación de las Aulas digitales móviles al aula?

¿Cuál es su opinión referida al Modelo de Distribución 1 a 1 en el aula?

3-2- Entrevista entrega de Notebook plan 1 a 1

La llegada de las Netbook significa para mi...

3-3- Autobiografía profesional

¿La incorporación de las TIC las siento como una imposición o elemento facilitador?