

REPRESENTACIONES SOCIALES DE LOS DOCENTES EN TORNO A LA INTRODUCCIÓN DE LAS TIC A SUS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS.

Cristina Colivoro
Alumna UNPA UACO
cristinasoledad06@yahoo.com.ar

Universidad Nacional de la Patagonia Austral
Unidad Académica Caleta Oliva
Marzo 2011

Resumen

Este informe da cuenta de una aplicación de campo enmarcado en un proyecto de investigación¹ del cual formo parte como alumna. Uno de los ejes planteados por este proyecto es justamente indagar acerca de los vínculos existentes entre las Tic² y la Educación en el contexto regional, por ello es que he decidido atender a una de las problemáticas que se han manifestado en nuestras escuelas a partir de la introducción de las tic a la vida institucional de las mismas.

Esta problemática redundante en que si bien las escuelas disponen desde hace ya más de una década de estas tecnologías, los educadores no han encontrado el modo de que sus prácticas pedagógicas sean transformadas generando así una innovación educativa relevante.

El propósito de este trabajo es detenernos en las representaciones sociales que construyen los docentes en torno a su vínculo con las Tic. La metodología adoptada para adentrarnos en este objeto de estudio es la de tipo cualitativo.

Como se trata de una línea de investigación en desarrollo, resulta pertinente decir que son muchos los planteos en torno a las tic y su vínculo con la educación, pero desde aquí se sostiene que indagar en las ideas, valores, juicios, acciones, sentimientos de los docentes, de nuestra región en particular, puede guiarnos a descubrir indicadores que den cuenta del porqué ésta situación de carencia de diálogo entre la escuela de hoy y, el escenario económico social y cultural que la enmarca, y que en definitiva es la responsable de que sigan existiendo prácticas educativas ambiguas y obsoletas en un mundo que cambia constantemente.

Palabras Claves: Educación y nuevas. Tecnologías, prácticas Educativas, Representaciones Sociales, Desarrollo regional.

¹ PI 29/B110/1 "Contexto regional en relación al mundo de la Educación y el Trabajo. El impacto de las nuevas tecnologías en la Educación y el Sector Productivo" Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

² Utilizo el concepto Tic retomando la definición que Manuel Área Moreira realiza respecto al mismo.

INTRODUCCIÓN

En el presente informe se presentarán algunas reflexiones e interpretaciones en base a observaciones producidas a través de una aproximación empírica desarrollada en el marco del proyecto de extensión “*Uso Pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*”, llevado a cabo en una escuela de nivel primario de la localidad de Caleta Olivia.

El objetivo general de este estudio se basa en conocer las representaciones sociales que los docentes construyen respecto al vínculo Tic-Educación. Por ello mismo resulta pertinente aproximarnos a aquellas posiciones, expectativas y conocimientos que asumen los docentes en sus prácticas cotidianas respecto a las Tic como así también a los discursos que resultan de esas prácticas.

El recorte que se hace sobre este actor en particular redundando en que son ellos, los docentes, quienes tienen a su cargo la función de impartir la enseñanza en las instituciones educativas, por ende son ellos quienes tienen la tarea de mediar entre el conocimiento y los procesos de aprendizaje de los alumnos.

El hecho de que las tecnologías de la Información y la Comunicación se hagan presentes (físicamente) en nuestras escuelas, no garantiza tampoco el hecho de que se produzca así una innovación educativa.

Una innovación, en educación, o en cualquier esfera de la sociedad, no es innovación sino lleva implícito un proceso de reflexión más profundo sobre el tipo de escuelas y educación que queremos

De este modo, lo que intenta poner en juego el presente informe es precisamente la idea de pensar una vez más aquellas prácticas que los docentes llevan adelante en las instituciones, esta vez con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

ACERCA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Como las tecnologías de la información y comunicación son parte fundamental del estudio, voy a partir enunciando algunas de las definiciones hechas hasta el momento en torno al concepto.

Una referencia de lo que significan las Tic es aquella sostenida por un estudio de la CEPAL en relación a la conectividad y a las oportunidades en la sociedad de la Información en Iberoamérica. En la investigación la noción de TIC es utilizada en referencia a *“las herramientas y procesos para acceder, recuperar, guardar, organizar, manipular, producir, intercambiar y presentar información por medios electrónicos. Estos incluyen hardware, programas computacionales (software) y telecomunicaciones en la forma de computadores y programas tales como aplicaciones multimedia y sistemas de bases de datos”* (CEPAL, 2008:).

También considero pertinente la definición de Manuel Área Moreira³ quien considera como Tic a: *“los soportes físicos, a las formas para almacenar y organizar la información, a los modos y sistemas simbólicos de representar la información y a los tipos de acceso y manipulación de la información posibilitados a los usuarios”*.

Si bien estas definiciones son de las más generalizadas y usadas en la sociedad, es necesario destacar que éstas responden a un paradigma positivista de la ciencia, por el cual se considera a las Tic como meros instrumentos técnicos.

En este trabajo incorporo la propuesta hecha por Edith Litwin⁴, quien presenta un avance teórico respecto al rol de estas nuevas tecnologías. Para esta autora *“las tecnologías se utilizan como herramientas para favorecer las comprensiones. Son herramientas que permiten mostrar y a la vez, ese mostrar modela nuestra conducta y nuestra forma de pensar”*. Le asigna así un doble carácter, el de herramienta y el de entorno.

Esta es la definición que se considera oportuna para abordar este trabajo. Justamente porque considera al entorno y a las interacciones que se entretajan entre uno y otro aspecto. Tal y como lo plantea el sociólogo Manuel Castells, *“el proceso de descubrimiento científico, la innovación tecnológica y las aplicaciones son productos de un complejo modelo de interacción social”* (Castells, 1999).

³ Manuel, Área Moreira y otros. Apunte de cátedra de Seminario de Comunicación y Educación, ECI, UNC, 2003, p. 274.

⁴ Edith, Litwin. *Tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo*. Apunte de cátedra de Seminario de Comunicación y Educación. ECI, UNC, 2003, pp. 298-299.

TIC Y SOCIEDAD

En las últimas décadas, y sobre todo a partir de la década de los 70, se ha producido en las sociedades de occidente un vertiginoso cambio científico-tecnológico.

Las llamadas nuevas tecnologías han impactado de modo tal que su consumo se ha extendido de forma casi masiva. Entre las principales y más atractivas se pueden incluir a la computadora, el teléfono celular e Internet. Estas, han impactado de una forma tan intensa que podría hablarse entonces de un gran cambio cultural, que junto a otros grandes cambios, ha dado lugar a un tipo de sociedad denominada por muchos intelectuales, como sociedad de la información.

Esta noción de sociedad de la información comenzó a cobrar presencia a partir del desarrollo de programas gubernamentales específicos, entre ellos el de los Estados Unidos (conocido como “Autopistas de la información”) y el de la Comisión Europea (“Sociedad de la información”), durante la década del noventa. Estos programas se propusieron explícitamente difundir la convicción del impacto irreversible que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tendrían, particularmente, en el ámbito de la economía. Uno de los postulados clave de estas políticas era que las TIC producirían un efecto de ampliación sobre las actividades económicas, bajo la condición de que su incorporación se diera en un marco de liberalización de las políticas públicas, desregulación de los mercados y competitividad. Sin embargo, la experiencia de diferentes países ha dado cuenta que la mera incorporación de las TIC, no genera dicho efecto de “derrame” y que se requiere un trabajo y políticas específicas para que las tecnologías brinden mejores oportunidades en la vida de sus usuarios.

Una de las alternativas que surge a finales de los 90 para superar las limitaciones de la noción anterior, es la de “sociedad del conocimiento”. La UNESCO, en particular, ha adoptado esta terminología, dentro de sus políticas institucionales. Ha desarrollado además una reflexión en torno al tema, que busca incorporar una concepción más integral, no en relación únicamente con la dimensión económica. Por ejemplo, Abdul Waheed Khan (subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información), escribe: *“La sociedad de la Información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento. El concepto de “sociedad de la información”, a mi parecer, está relacionado con la idea de la “innovación tecnológica”, mientras que el concepto de “sociedades del conocimiento” incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora. El concepto de “sociedades del conocimiento” es preferible al de la “sociedad de la información” ya que expresa mejor la complejidad y el dinamismo de los cambios que se están dando. (...) el conocimiento en cuestión no sólo es importante para el crecimiento económico sino también para empoderar y desarrollar todos los sectores de la sociedad”*.

El planteo que se realiza en este trabajo opta por la segunda noción: “sociedad del conocimiento”, debido a que evoca a un proceso más integral, que abarca varias dimensiones de lo social y donde el papel de la educación tiene mucho que decir al respecto.

LAS TIC Y SU INTRODUCCIÓN AL SISTEMA EDUCATIVO ARGENTINO

En nuestro sistema educativo, la incorporación de infraestructura informática es un proceso que se inicia en los años 80: “El significativo proceso de abaratamiento de la microelectrónica acontecido a nivel internacional y la prolongada sobrevaluación del peso en el marco del modelo de convertibilidad fueron factores que contribuyeron a la difusión de la tecnología informática en la Argentina en general y en el sistema educativo en particular. Aún con la fuerte crisis económica que alcanzó su punto más severo entre el 2001 y 2002 – y las restricciones presupuestarias que la acompañaron-, el parque informático en las escuelas continuó creciendo”⁵ En la actualidad, uno de los objetivos de la política educativa nacional, establecido en la Nueva Ley de Educación Nacional, es, justamente: “desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación”.

Sin embargo puede decirse que hasta el momento los programas implementados respecto a la introducción de las Tic en el sistema educativo se han orientado básicamente hacia tres líneas de acción:

- 1) Brindar equipamiento y conectividad a las escuelas,
- 2) Asegurar la formación y capacitación de los docentes del área, como también de los maestros y profesores regulares y
- 3) Desarrollar y poner a disposición materiales educativos con contenidos curriculares y transversales en formato digital para su utilización en las aulas.

Al repensar los ámbitos de cambio señalados, se desprende que las nuevas tecnologías han sido la puerta de entrada de nuevos paradigmas que han transformado de ciertas formas en la vida cotidiana de las instituciones educativas, pero fundamentalmente han recaído sobre un tipo de actor en particular: los docentes, precisamente porque son ellos quienes se encargan que llevan adelante los procesos de enseñanza en las instituciones.

Al hablar de procesos de enseñanza me refiero básicamente a “procesos de comunicación” (intercambios de elementos significativos, entre ellos ideas, pensamientos, deseos). Esto es precisamente lo que hace que, unas tecnologías que están pensadas y diseñadas fundamentalmente para la comunicación, tengan su espacio y su interés dentro de la educación.

Por ello inclusión de las TIC en las escuelas presenta un abanico diverso de temas a pensar y resolver:

¿Qué es lo que está pasando con las TIC en las escuelas?

¿En qué medida las TIC están generando innovación pedagógica de la práctica docente?

⁵ DINIECE; Boletín temas de Educación

¿Su utilización está generando mejoras e innovación en las prácticas de enseñanza y en los métodos desarrollados por el profesorado?

¿PORQUÉ ABORDAR EL TEMA DE LA RS EN EL ESTUDIO SOBRE LA INTRODUCCIÓN DE LAS TIC A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?

La Teoría de las Representaciones sociales

“Representación Social” es un término que se encuentra actualmente en diversas investigaciones dentro del campo de las Ciencias Sociales. Hasta el momento ni en la primera obra de Moscovici se evidencia una definición acabada sobre este fenómeno. Al respecto el propio Moscovici expresó: “... *si bien es fácil captar la realidad de las representaciones sociales, no es nada fácil captar el concepto...*” (Moscovici, 1976, referido por Perera, M., 1999). Por ello mismo, es que el autor se ha ocupado de presentar a lo largo de los años varias definiciones en relación al concepto, lo que en definitiva constituye un avance y una superación acerca de la teoría.

La definición que se explicita en este trabajo corresponde al año 1981 y dice lo siguiente: “*Representación social es un conjunto de conceptos, enunciados y explicaciones originados en la vida diaria, en el curso de las comunicaciones interindividuales. En nuestra sociedad se corresponden con los mitos y los sistemas de creencias de las sociedades tradicionales; incluso se podría decir que son la versión contemporánea del sentido común... constructos cognitivos compartidos en la interacción social cotidiana que proveen a los individuos de un entendimiento de sentido común, ligadas con una forma especial de adquirir y comunicar el conocimiento, una forma que crea realidades y sentido común. Un sistema de valores, de nociones y de prácticas relativas a objetos, aspectos o dimensiones del medio social, que permite, no solamente la estabilización del marco de vida de los individuos y de los grupos, sino que constituye también un instrumento de orientación de la percepción de situaciones y de la elaboración de respuestas...*”. (Moscovici, 1981, en Perera, M, 2005, p. 44)

Teniendo en cuenta esta definición, la representación social concierne a un conocimiento de sentido común, que debe ser flexible, y ocupa una posición intermedia entre el concepto que se obtiene del sentido de lo real y la imagen que la persona reelabora para sí. Es considerada además proceso y producto de construcción de la realidad de grupos e individuos en un contexto histórico social determinado.

De este modo, 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. Otro modo de justificar el abordaje de las Representaciones Sociales en el presente trabajo, se refiere justamente a las funciones que éstas aportan a la práctica dentro del ámbito social

Las funciones de las representaciones sociales han sido expuestas por varios autores, uno de ellos ha sido Jean Claude Abric (1994) quien elaboró una sistematización sobre el tema donde resume,

a su modo de ver, cuatro funciones básicas de las representaciones. Estas funciones han sido desarrolladas en un trabajo realizado por Maricela Perera (1999), siendo precisamente dichas funciones las que presentamos a continuación:

1. **Función de conocimiento:** Permite comprender y explicar la realidad. Las representaciones permiten a los actores sociales adquirir nuevos conocimientos e integrarlos, de modo asimilable y comprensible para ellos, coherente con sus esquemas cognitivos y valores. Por otro lado, ellas facilitan -y son condición necesaria para- la comunicación. Definen el cuadro de referencias comunes que permiten el intercambio social, la transmisión y difusión del conocimiento.
2. **Función identitaria:** Las representaciones participan en la definición de la identidad y permiten salvaguardar la especificidad de los grupos. Sitúan además, a los individuos y los grupos en el contexto social, permitiendo la elaboración de una identidad social y personal gratificante, o sea, compatible con el sistema de normas y valores social e históricamente determinados.
3. **Función de orientación:** Las representaciones guían los comportamientos y las prácticas. Intervienen directamente en la definición de la finalidad de una situación, determinando así a priori, el tipo de relaciones apropiadas para el sujeto. Permiten producir un sistema de anticipaciones y expectativas, constituyendo una acción sobre la realidad. Posibilitan la selección y filtraje de informaciones, la interpretación de la realidad conforme a su representación. Ella define lo que es lícito y tolerable en un contexto social dado.
4. **Función justificatoria:** Las representaciones permiten justificar un comportamiento o toma de posición, explicar una acción o conducta asumida por los participantes de una situación.

METODOLOGÍA EN EL ESTUDIO DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES

Estudiar la teoría de las Representaciones Sociales es una tarea ardua y compleja. A lo largo de los años se han realizado distintas investigaciones sobre el tema, para lo cual han sido utilizados diversos métodos e instrumentos, pero hasta nuestros días no se ha privilegiado ninguno en particular, lo cual no quiere decir que todos o cualquiera sean válidos.

Precisamente, una de las vías para acceder a su conocimiento se halla en el campo de la comunicación y la interpretación, donde se revela la importancia del lenguaje para nuestra investigación, pues es mediante los “discursos” de los individuos que conoceremos el fenómeno. Al decir de Potter y Wetherell (1987), los “discursos” serían todas las formas de interacción hablada, formal e informal y todo tipo de textos escritos. Su trascendencia radica en que es una práctica que construye sistemáticamente el objeto del cual habla.

Es preciso establecer con suficiente rigor y precisión cuál es el contenido concreto de la representación de tal forma que nos permita estudiar su dinámica interna, en tanto modalidad del pensamiento social. Se hace necesario para ello recurrir a técnicas que permitan conocer el campo de representación, las actitudes y el conjunto de informaciones que componen esta categoría, y que permiten atestiguar la presencia de una representación social debido al grado de estructuración de estos elementos.

Es nuestra consideración que a través de técnicas como las conversaciones en profundidad y las asociaciones de palabras, podemos tener acceso a dicho material discursivo, que por su naturaleza favorece la espontaneidad y la naturalización de la situación de intercambio.

Es necesario añadir que los discursos no constituyen una expresión directa de las representaciones de los sujetos y corresponde al investigador su construcción, realizando un cuidadoso análisis, puesto que los universos semánticos producidos por los sujetos incluyen elementos cognitivos, simbólicos y afectivos que organizan, dan sentido y dirección al pensamiento de cada individuo particular.

No debemos pasar por alto un importante precepto teórico que plantea esta teoría donde se enuncia que toda representación es siempre de algo (el objeto) y de alguien (el sujeto, la población o grupo social).

A continuación se presentan aquellos aspectos más significativos recabados durante el estudio, la intención es analizar e interpretar las representaciones que construyen este grupo de docentes en cuanto a su vínculo con las Tic. Este será también un modo de revelar el sentido que adquieren las Tic concretamente en las prácticas de enseñanza.

SINTESIS DE ASPECTOS SIGNIFICATIVOS RECOPIADOS EN EL ESTUDIO

En las escuelas de la región existen aún muchas dudas acerca de cómo incorporar las TIC a las prácticas educativas. Hasta el momento no se han visualizado significativos logros a no ser casos puntuales y aislados. De este modo es como nos encontramos aún hoy con prácticas educativas vinculadas más bien a una sociedad Industrial que a la nueva sociedad de la Información y la comunicación.

Específicamente existen problemas para resolver cuál es la mejor forma de aprovechar las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y que redunden finalmente en los procesos de aprendizaje

Al comenzar a indagar sobre el significado de las Tic, los docentes reconocieron como tales, en primer lugar, a la Computadora e Internet. Éstas resultaron ser las palabras con mayor cantidad de menciones.

El correo electrónico y celular son también tecnologías reconocidas por los docentes como herramientas que permiten el envío y recepción de información, que tienen la posibilidad de utilizarlas para distintos fines y que, sin embargo, en la práctica no ocurre.

Sobre lo que estas personas realizan en sus prácticas sociales, se manifiesta una opinión y valoración en cuanto a lo que pueden hacer con ellas, en términos de uso y de atribución de sentido,

Lo que se pudo apreciar con más fuerza en el discurso de los docentes fueron frases como las que se presentan a continuación:

- “... ¡No sé nada de tecnología, le tengo pavor!...”: esto es el miedo y el total desconocimiento sobre la instrumentalidad de los recursos, *softwares*, aplicaciones, formatos y sistemas. También es ignorar de algún modo que las tecnologías atraviesan todo campo de acción humana. El teléfono celular es un ejemplo de tecnología que muchas veces las personas no advierte como tal.
- “...No sé cómo utilizarla en mis clases...”: unido a esta expresión se encuentran otras como “...no sé qué uso darles...”, “...más allá del acompañamiento en una exposición, otra cosa no se me ocurre...”: Si bien hay docentes que usan las Tic fuera de la escuela y para otros fines, no existen propuestas para incluirlas como complemento de los contenidos curriculares.
- “...No tengo apoyo técnico/tecnológico...”: esto se refiere principalmente al sentido de dependencia que guardan los docentes respecto a los técnicos y especialistas en el tema.
- “...No soy muy amiga de la tecnología...”; “...Ésto es muy complicado para mí...”: utilizada para referirse principalmente a la computadora y a internet. Esta apatía, se relaciona de alguna

forma con el punto anterior por el hecho de que las Tic muchas veces son consideradas por los docentes como instrumentos sofisticados que pertenecen a otro ámbito de acción.

- "...Yo no tengo tiempo para aprender a usar la tecnología, la escuela de por sí ya requiere mucho tiempo...": Esta es una de las dificultades que los docentes expresan con más frecuencia.

El común denominador de todas estas justificaciones son principalmente el desconocimiento y el miedo.

El desconocimiento provoca un uso escaso de las herramientas de manera que no se aprovecha la real potencialidad de las Tic. El miedo a pensar que uno no puede aprender a manejar estas herramientas constituye para los entrevistados, limitaciones de orden personal.

También están aquellos docentes que consideran como desventaja el uso de Internet en los alumnos, lo que trae aparejado la dificultad para seleccionar la información que circula ya que, para muchos alumnos es la única fuente de información sumado a ello lo que el alumno pasa demasiado tiempo frente a una computadora.

Los docentes consideran que la misma profesión les exige el dominio y manejo de las herramientas tecnológicas para cumplir con el proceso de enseñanza y aprendizaje. A ello se suma que el trabajo con adolescentes implica que el docente esté actualizado, en ese sentido consideran que la diferencia generacional en cuanto al uso que hacen docentes y alumnos los obliga a actualizarse y aprender de estas herramientas.

En cuanto a las percepciones referidas a las limitaciones y desventajas que se les presentan a los docentes al momento de incorporar tecnologías en la enseñanza; en esta dimensión se observó que la mayoría de los docentes relacionaron limitación con condicionamientos, inconvenientes y desventajas. Muchas de ellas se centraron en lo que ocurre con Internet y la circulación de información.

En base al análisis anterior, podría decirse que hasta el momento, y a pesar de que las escuelas de la región cuentan hoy por hoy con el equipamiento informático necesario, los docentes expresan en su gran mayoría ciertas resistencias al uso de las Tic, lo que redundaría en la no inclusión de los mismos a sus prácticas.

La aplicación de nuevas tecnologías se reduce sólo a unas pocas prácticas, las cuales consisten básicamente en:

- Apoyar las exposiciones magistrales del profesor en el aula ,
- Solicitar a los estudiantes que busquen información en Internet sin guiar esa búsqueda.

CONCLUSIONES

Durante el año 2010 varias escuelas de la localidad fueron beneficiadas por el programa Nacional Conectar Igualdad, más allá de los objetivos específicos a los que apunta dicha política, es necesario señalar, según lo expuesto en este informe que, la intención de generar cambios en las escuelas no es una cuestión sencilla limitada sólo a aspectos técnicos, sino que también incluye aspectos netamente culturales, por lo que resulta algo mucho más complejo. Como se ha podido apreciar a lo largo del estudio, la tecnología por sí sola no provoca innovación alguna en las concepciones y prácticas pedagógicas de los docentes.

Lo que se requiere a estas alturas, para una efectiva apropiación de las Tic, es un modelo interactivo rico en relaciones humanas y en contactos con procesos y productos tecnológicos, con el fin de lograr, la capacidad de observación, comprensión del fenómeno y del objeto tecnológico; y la capacidad de generar objetos para atender a necesidades. La apropiación de lo tecnológico supone formas dinámicas de relación con el contexto, tanto para incorporarlo a las aulas como para aquellos espacios donde adquieren sentido por su uso.

Finalmente considero que la mera incorporación de las Tic a las prácticas educativas, no será nunca una innovación educativa sino logra llevar en forma paralela un proceso de reflexión profundo sobre el tipo de escuelas y educación que queremos. Es decir, si la escuela como institución no reflexiona sobre la incorporación de tecnología, prevalecerá la lógica tecnicista que busca el rédito económico más que el aprovechamiento educativo y democrático de las nuevas tecnologías.

BIBLIOGRAFÍA

- Area Moreira, M. (2003) Apunte de cátedra de Seminario de Comunicación y Educación, ECI, UNC.
- DINIECE (dirección Nacional de información y evaluación de la calidad educativa) “Boletín Temas de educación”;
- Julio Cabero Almenara “Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación”; Mc Graw Hill; Madrid 2007.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología “Nueva Ley de Educación Nacional 26206”; Argentina; 2006.
- Perera, M; “A propósito de las representaciones sociales: apuntes teóricos, trayectoria y actualidad”. Informe de investigación. CIPS. La Habana 1999.
- Soto Coll Sebastián; “Comunicación y Cultura, Reflexiones sobre las TIC en Chile”; Chile 2009.