

ARTÍCULO

Trayectos informales de formación académica en educación superior*

Luis Alfonso Argüello Guzmán

Fecha de presentación: junio de 2008

Fecha de aceptación: septiembre de 2008

Fecha de publicación: octubre de 2008

Resumen

Este artículo presenta las trayectorias informales de formación de los académicos de educación superior de la Universidad Cooperativa de Colombia, Seccional Neiva. Para consolidar esta indagación, se ha construido un registro de observación y diálogos que fija la forma cómo los participantes estructuran sus intercambios verbales comunicativos. Este registro intenta describir las interacciones comunicativas de los académicos para orientarse en sus trayectorias informales de formación. El resultado de la indagación es la producción de un conocimiento escolar y un saber compartido de manera social a través del recurso de lo conversacional.

Palabras clave

formación, saber compartido, comprensión, sentido común, desempeño de ingeniería

Informal lines of academic training in higher education

Abstract

This article presents the informal lines of training of academics in higher education at the Cooperativa University in Colombia, Seccional Neiva. To consolidate this research, a register of observations and dialogues was set up to establish the form in which the participants structure their verbal communication exchanges. This register aims to describe the communicative interactions academics use to orient themselves in their informal lines of training. This results in a body of scholarly and shared knowledge which is obtained in a social environment through conversation.

Keywords

training, shared knowledge, comprehension, common sense, performance of engineering

* Este texto es un avance analítico de resultados del proyecto «El pensamiento infocomunicacional de los profesores de educación superior: prolegómeno a un ecosistema computacional y comunicacional», a partir de la categoría «trayecto de formación infocomunicacional», proyecto de largo alcance que se ejecuta en La Universidad Cooperativa de Colombia, Seccional Neiva, con fondos del Comité Nacional de Investigaciones (CONADI).

Introducción

El propósito de este artículo es describir las trayectorias de formación de los académicos de educación superior de la Universidad Cooperativa de Colombia, Seccional Neiva. Para lograr esta descripción, se ha instaurado un modelo de relación entre la trama de comunicación/educación (Barbero, 2002) y sociedad de la información (Webster, 1995; Mattelard, 2002; Trejo, 2006; Roszak, 1990; Argüello, 2008) y del conocimiento (Lash, 2005), en el conjunto de las humanidades como campo de apreciación de lo humano crítico personal (Said, 2006), que promueve una comunidad académica en la grandeza del trabajo individual (Steiner, 1998), en el que es bueno desaprender, inventarse a sí mismo (Said, 2001) para saber distinguir lo que se ha aprendido y saber diferenciar la experiencia y las reacciones al aprendizaje de los contemporáneos (Hobsbawm, 2003).

El resultado de la indagación y descripción es la producción de un conocimiento escolar y un saber compartido de manera social a través de situaciones de conversación que instauran intercambios verbales comunicativos desde un marco formación, en tanto eventos de formación institucional, hasta situaciones informales de saber compartido por la comprensión reflexiva laboral y la vivencia docente como racionalidad de las prácticas pedagógicas (Bárcena, 2005).

Método

Este avance analítico se fundamenta en la observación participante (Jorgensen, 1989; Spradley, 1980; Guber, 2001) en tanto que es un itinerario técnico y metodológico de observación, seguimiento, descripción y sistematización de una comunidad académica (representada en este caso por académicos que cumplen funciones docentes) y una herramienta cualitativa de análisis para la comprensión de las relaciones sociales, culturales, educativas del contexto de situación de las trayectorias de formación de los académicos.

Para el caso concreto de este avance analítico, se han tomado en consideración unas situaciones de actuación que permiten obtener información sobre los trayectos de formación de los académicos en la educación superior. Aquí se entiende por situaciones de actuación los eventos estructurados que instauran unas trayectorias de formación.

Es fundamental reconocer que este análisis se encuentra en la misma línea teórica propuesta por Kenneth Burke (1969) sobre los términos de acción, agente, agencia y propósito de cualquier evento. Desde esta línea teórica se

ha construido un protocolo de registro de observación que describe las situaciones.

El registro de observación es un recurso instrumental a partir del cual se observan, describen y categorizan las trayectorias informales de formación. Esta matriz de observación se estructuró con las siguientes relaciones: a) Espacio: se refiere a la ubicación de la situación que involucra a los académicos; b) Participante: se refiere a las personas que participan e intervienen en la situación observada; c) Situación: se refiere a los acontecimientos de formación que involucran y afectan a los académicos; d) Actividad: se refiere a los actos y contextos que involucran a los académicos.

Además se organizaron los siguientes aspectos: a) Descripción: se refiere a un motivo constante que hace visible la estructuración de cada una de las relaciones; b) Interacciones: se refieren al conjunto de vínculos (visibles o no) entre cada una de las relaciones; c) Objetos: se refieren a los objetos técnicos que sirven de referente a la actuación de los académicos.

Resultados

Los escenarios de formación se construyen desde un marco negociado y reelaborado (Escobar, 2007) por la comunidad de académicos. Estos escenarios organizan las actividades y las prácticas (Garfinkel, 2006) de realización. Por esta razón se presentan los resultados desde un acontecimiento denominado situación, que luego adquiere rasgos formales en tanto que son eventos de una situación.

En el tránsito de presentación de los resultados se pasa del modo descriptivo al modo narrativo (Darnton, 2006; Bruner, 2006) para lograr una presentación coherente de las escenas académicas y los diálogos, con lo cual se garantiza la exposición racional de los eventos y su formalización en la producción de este artículo.

1. Situaciones

Situación 1. Evento «Asesoría de grado sobre topología de red, diseño y costes de implementación»

Este evento tuvo lugar en la sala de docentes y asesores de Ingeniería de Sistemas. En esta situación a la que se ha denominado «Asesoría de grado sobre topología de red, diseño y costos de implementación» participan un inge-

niero asesor (Ing. as.) de un seminario de grado dedicado a la labor y un estudiante de seminario de redes (Est.) que toma la opción de grado.

La asesoría se inicia con dos preguntas exploratorias:

Ing. as.: «¿Dónde está la topología de la red? ¿Y el mapa físico de la red?

Est.: «Ingeniero, mi trabajo es sólo un diseño de red...

Ing. as.: «Sí...pero cuando implemente el diseño ¿cómo lo va a hacer? Cuando presente una falla la red, el ingeniero que revise, ¿cómo localiza la falla?

Con estas preguntas se construye un monólogo sobre la profesión ingeniera:

Ing. as.: «Implementar una red no es conectar unos equipos... somos ingenieros... como ingenieros debemos cumplir con los estándares requeridos... para el cableado, el tipo de cable... ubicación de los puntos. ¡Ah!, y si es red física o inalámbrica, ¿cuál es la topología de la red que se va a implementar?... en las empresas requieren rapidez en la solución a un problema. En mi trabajo si se presenta una falla en la red tengo que solucionarla ya, sin demora, y para eso sirve el mapa físico de la red... para localizar la falla...».

En el intercambio verbal se deja de lado el informe como documento y el estudiante asesorado deja de serlo y se transforma en una persona que recibe orientaciones sobre el desempeño de ingeniería en el área de redes. De un marco rígido de asesoría académica se pasó a una charla informal sobre lo que debería contener el diseño de una red: el académico deja de ser evaluador y se transforma en un ingeniero que comparte su experiencia en términos de desempeño de ingeniería y orienta al estudiante a partir de su experiencia.

El académico-ingeniero soluciona los interrogantes del estudiante desde su labor profesional y a través de una conversación que transforma una sesión consultiva institucionalizada en un monólogo de formación académica, con lo cual se genera una transacción entre el saber del estudiante sobre el diseño de una red y el conocimiento profesional reflexivo (Schön, 1998) del ingeniero sobre el desempeño de ingeniería requerido para diseñar la red. Aquí se entiende por transacción de saber y conocimiento el intercambio

de saberes previos contruidos desde la experiencia, ya sea como contenidos no regulados, y en este caso se trata de lo dicho, como desde el decir mismo, y entonces se trata de la expresión de lo dicho. La transacción de conocimiento y saber es un intercambio entre el contenido de lo dicho y el decir de lo dicho (Ducrot, 1986).

Situación 2. Evento «Diligenciamiento GRUPlac¹ / Red Scienti²»

Este evento tuvo lugar en la sala número 2 de informática del Departamento de Sistemas (con computadores asignados por grupos y el software en línea de GRUPlac). El motivo del evento es la consulta y registro del formato en línea de CVLAC³ y la gestión de las plantillas del GRUPLac debido a su escasa difusión y dominio.

En esta sesión de trabajo se observa que son dos los factores que afectan al desempeño con los objetos técnicos: el bajo desempeño con la interfaz del computador y la dificultad en el dominio de las plantillas de la herramienta de COLCIENCIAS.⁴ Se da un orden de disparidad entre la infraestructura tecnológica (computador) y los requerimientos técnicos del software (GRUPlac y CVLAC). Se observa que la herramienta diseñada para recopilar la información genera conflicto en términos de su interfaz por ser la primera vez que se gestiona. Esta situación anuncia que el acercamiento al manejo de un software requiere primero familiaridad, segundo, disposición cognitiva para su dominio y tercero, dominio temático del contenido diligenciado en el software.

Situación 3. Evento «Discusión teórica: proyecto Conadi Recepción Televisiva»

Este evento tuvo lugar en la sala de juntas del Centro de Investigaciones de la Universidad Cooperativa de Colombia (CIUCC), Seccional Neiva, con la asistencia de siete académicos que participan como investigadores del proyecto (Acad. inv.).

Se produce una charla alrededor de la mesa de trabajo del centro de investigación y cada académico, por turnos, da un primer acercamiento personal a los conceptos de

1. Software originalmente desarrollado para construir un directorio de los grupos de investigación, instituciones e investigadores, que participan activamente en el desarrollo de nuevas estrategias en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación de Latinoamérica y el Caribe.

2. Red Latinoamérica de Ciencia y Tecnología.

3. Currículo vital latinoamericano y del Caribe. Herramienta que construye un espacio para la integración e intercambio de currículos de investigadores en Latinoamérica y el Caribe.

4. Instituto Colombiano para la Investigación y la Ciencia.

audiencia infantil y recepción televisiva y presenta su idea de lo que significa recepción televisiva para, al final de las intervenciones, construir el marco teórico del proyecto.

Acad. inv. G (profesor A): «El proyecto es sobre audiencia infantil o sobre recepción televisiva... no es lo mismo recepción televisiva que audiencia infantil... una cosa es la población que sirve de referente humano para el proyecto y otra los modos como esa audiencia percibe lo que ve en el televisor...».

La presentación de los textos que sirven de referentes teóricos y estado del arte del proyecto son presentados, a modo de comentario, por un académico que hace una lectura directa de los textos y los otros los reciben desde el comentario oral.

Situación 4. Evento «Redacción documento final, IV. Encuentro nacional de coordinadores de investigación»

Este evento tuvo lugar en la sala de conferencias del club Los Andaquíes, Universidad Cooperativa de Colombia, Seccional Neiva, con una participación de 16 coordinadores de investigación (Coord. inv.) de las seccionales de la Universidad Cooperativa de Colombia.

La situación se presentó en el marco de la sesión quinta (discusión final y conclusiones del evento académico), y en este momento se discutieron los términos de presentación de un documento final recopilando un resumen estructurado a partir de los diálogos ocurridos los dos días anteriores sobre el futuro de la investigación en la universidad.

Para la organización de la sesión se designó un moderador con funciones de asignación de turnos y orientaciones de las intervenciones de acuerdo con las temáticas presentadas para la redacción del documento.

Cada participante de la sesión, al tomar un turno de habla, promovió una inscripción escrita en el archivo textual previo del documento (tanto del resumen de las sesiones como del de la moderación de esta sesión particular), de modo que tanto el relator como el moderador de la sesión instauraron dos registros textuales.

Situación 5. Evento «Selección de bibliografía para el fondo bibliotecario del programa de ingeniería de sistemas»

Este evento tuvo lugar en la oficina de la coordinación académica del Programa de Ingeniería de Sistemas. Se

produce un intercambio mano a mano de los libros con la participación del coordinador académico del Programa de Ingeniería de Sistemas y dos catedráticos que, a la luz de un café, descubren sobre la mesa de juntas libros de muestra enviados por una editorial.

Entre los académicos se establece una charla sobre qué libros se encuentran actualizados y uno de los académicos ingenieros sugiere que un texto orientado al manejo de servidor de redes y el libro de introducción a la informática cumplen esas condiciones. Los tres ingenieros-académicos (Ing. acad.) «hojean» los libros y de pronto los catedráticos inician el siguiente diálogo:

Ing. acad. A: –Este libro sirve para el curso de Introducción a la ingeniería.

Ing. acad. B: –Es muy básico pero tiene los contenidos para enseñar el curso... porque uno sabe qué enseñar, qué parte de la introducción a la ingeniería hay que enseñar... pero no sabemos cómo organizar los temas para exponérselos a los muchachos.

Ing. acad. A: –Es un libro claro para explicar desde el sistema operativo hasta Internet... esos temas son los que los muchachos necesitan.

Al revisar los libros se genera un proceso de formalización didáctica de conceptos para su enseñanza y aprendizaje, con lo cual se instaura una transacción didáctica entre un saber basado en la experiencia del desempeño de ingeniería y la necesidad de un marco metodológico que garantice el afianzamiento de conceptos básicos. Por transacción didáctica se entiende aquí el proceso de implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje que instauran lo dicho y la expresión de lo dicho en los trayectos de formación.

2. Análisis categorial de las situaciones

2.1. Conocimiento escolar / saber compartido

Las instituciones escolares actuales son espacios potenciales de producción, innovación y transferencia de conocimientos (Clark, 1997) hacia la sociedad desde unas instituciones conectadas con la realidad y con orientaciones políticas en sus relaciones con la academia, el gobierno y el sector empresarial. Esta dinámica de producción, innovación y transferencia es el resultado de un proceso rígido en cuanto que el conocimiento escolar esta cifrado en estructuras

cognoscitivas propias de la mente letrada (Olson, 1998), aunque la dinámica de producción, innovación y transferencia también es el resultado de un proceso permanente de revisión en cuanto que el saber social compartido está orientado por el recurso de la voz en el marco de situaciones conversacionales que garantizan el saber socialmente distribuido por el habla.

Es aquí cuando el conocimiento y el saber escolar se revelan como expresión de la interacción verbal comunicativa (Morales y Cortés, 1998). De esta manera, el académico en educación superior rompe con la falta de equidad informativa mediante el recurso de la voz, el registro y su archivo escrito (Gauger, 1996; Oesterreicher, 1996) para fijar sus argumentos (Argüello, 2008b; Morrison, 1995; Carruthers, 1990).

El saber es socialmente distribuido a partir de registros orales de soluciones más allá de las disciplinas en el marco de lo tácito sabido desde la experiencia personal, y en los límites de este marco experimental se conforman redes (no siempre del ámbito escolar) y equipos (con integrantes no escolarizados) cada vez más móviles, cuya movilidad no siempre está formalizada en niveles de titulación escolar jerarquizados sino ritualizada por comunidades de práctica (Wenger, 2001).

2.2. Transacciones de saber y conocimiento

En cada uno de los eventos referenciados, la charla se transforma en un discurso polifónico de formación con múltiples voces. Aquí se entiende por discurso polifónico de formación a la multiplicidad de actos de habla que organizan una interacción verbal comunicativa con diferentes voces que incorporan su expresión a lo dicho.

Así se genera una transacción de conocimiento y saber de manera que en la sesión consultiva interactúan marcos institucionales formales e interacciones verbales comunicativas no formales, a partir de trayectos de experiencia laboral incorporados a trayectos académicos de enseñanza-aprendizaje.

Por estos motivos, una transacción de conocimiento y saber sobre un tema y su autorreflexión producen transacciones intrínsecas (comprensión) de la trayectoria de formación y transacciones extrínsecas (localización y registro de fuentes, acceso) que generan falta de equidad informativa, con lo cual se estructura una transacción didáctica autorreflexiva entre un saber basado en la experiencia del desempeño y la necesidad de un marco metodológico que garantice la negociación de voces y argumentos. Las tran-

sacciones de formación se hacen evidentes en los diálogos que presentan la forma cómo los académicos estructuran sus intercambios de saber y conocimiento.

2.3. Comprensión dialogada

Una trayectoria de formación es una forma de construcción social que genera a su vez una visión propia sobre las trayectorias de formación requeridas para enfrentar los dilemas de la sociedad de la información. En este sentido, la estructuración sensible de las trayectorias de formación sólo es posible cuando la educación, como acontecimiento ético humano (Bárcena y Mèlich, 2000) que organiza una comprensión experimental dialogada, garantiza un ir desde las necesidades formativas hasta la realización de la formación basada en el saber tácito y el sentido común.

En este sentido, el papel de una trayectoria de formación es la doble estructuración de la promoción de la crítica sobre el quehacer cotidiano y la comprensión de los modos cómo influye la experiencia en la formación como acontecimiento de comprensión (Bajtin, 1982).

Discusión

Es necesario recuperar el concepto de formación de la rutina de actividad académica (Adorno, 2005) para solucionar los problemas de la transferencia tecnológica de herramientas informáticas en contextos de aplicación específicos (educativos, organizacionales e investigativos). De este modo se reconoce y organiza el saber compartido oral para promover la innovación de procesos, diseños y artefactos informáticos y computacionales, al mismo tiempo que se transforma el saber social compartido en una máquina pensante de producción de conocimiento superior reflexivo (Marceau, 1997; Lash, 2005) en virtud de la implementación de aplicaciones tecnológicas bajo el principio de responsabilidad (Jonas, 1995) en la sociedad informatizada (Masuda, 1984).

Tal principio de responsabilidad obliga a que un trayecto de formación no sólo aborde estructuras de conocimiento reguladas por la mente letrada (Olson, 1998), sino que avance más allá de la preparación de profesionales reflexivos (Schön, 1998) en comunicación o programas afines a la informática, telecomunicaciones o computación, y reconozca las voces de formación de los otros como de sí mismo para erradicar el fantasma de la brecha digital

(Ford, 2003; Ballesteros, 2002) como obstáculo en el aula y las representaciones formales de su campo (Villanueva, 2006).

Instaurar una trayectoria de formación es formar para la disconformidad (Steiner, 2004), tratar la crítica como modo de profundización (Said, 2006), la discusión como mecanismo de apropiación de lo comunicado (Hobsbawm, 2003) y la comprensión de la realidad circundante de la que es testigo el académico en torno a la producción, recepción e interpretación de información, conocimiento, dominio tecnológico y aprendizaje.

3. Desigualdad informativa en la sociedad de la información

Una trayectoria de formación no puede avanzar sobre la línea excluyente de las desigualdades en el acceso al saber y el conocimiento en la sociedad de la información. Para Frank Webster (1995) existen cinco distinciones analíticas de la sociedad de la información: tecnológica, económica, ocupacional, espacial y cultural, y que orientan la composición de su estructura de categoría y los formatos de representación que organizan los académicos para su desempeño infocomunicacional. Distinciones analíticas que deben ser estudiadas a partir del supuesto de la sociedad global de la información como construcción geopolítica (Mattelard, 2002).

Estos formatos de representación hacen que la comunidad académica transite desde una sociedad de la información hacia una sociedad de conocimiento (Sierra, 2006; Lash, 2005) que rinde culto a la información y el conocimiento (Roszak, 1990) con la mediación sociocultural de saberes compartidos socialmente por la voz de sus interventores.

En la primera se ha producido una privación cultural de la información (Jenk, 1993) en la medida en que las formas de conocimiento, los modos de enseñanza y los roles institucionales no condicionan las culturas minoritarias, y en la segunda, una explosión de hiperinformación que genera desinformación (Lash, 2005) sin que exista posibilidad de equilibrar la falta de equidad informativa (Schiller, 1996) para el acceso a ese conocimiento. Tal desequilibrio genera injusticia informativa y exclusión social (Ballesteros, 2002).

Esta injusticia informativa se evidencia en torno a la falta de disponibilidad y acceso a los artefactos tecnológicos de comunicación e información, (Trejo, 2006; Argüello, 2008) y cuando hay esa disponibilidad y acceso, hace falta la conectividad y no existe el dominio didáctico y operacio-

nal de los cognitivos (Norman, 1991) procesados por otros (Ford, 2000) con dispositivos de representación y construcción de sentido elaborado, procesado y formalizado como cultura hegemónica (Ford, 2005). De este modo, los académicos se informan e informan (Escarpit, 1977) sobre su propio acontecer con fuentes elaboradas de manera etnocéntrica por las culturas hegemónicas de producción de contenido infocomunicacional (Ford, 2000).

4. Alfabetización digital

Para la estructuración y desarrollo de las trayectorias de formación, es necesario optimizar los niveles de alfabetización digital (Gutiérrez Martín, 2003) de los académicos de las instituciones de educación superior, para establecer el nivel de desempeño infocomunicacional y el grado de relación existente entre la producción intelectual, sus registros y formatos, a partir de una pedagogía social (Argüello, 1996) de los medios y objetos técnicos optimizados (Simondon, 1989). Esta optimización oscila entre la familiaridad con los objetos técnicos y el dominio de las prótesis de registro y archivo infocomunicacional (Argüello, 2008) por un lado, y la integración curricular de tecnología de la información y la comunicación en la educación (Gutiérrez Martín, 2007). Esta oscilación afecta a las relaciones del discurso tecnológico (Gutiérrez Martín, 2002) con las prácticas educativas.

Los desarrollos tecnológicos asociados a la cultura digital y electrónica han modificado la manera cómo se enfrentan las personas y los sistemas a la simultaneidad e hibridación de los medios. Tal como lo plantea Kim Veltman (2006), esto ha generado consecuencias en la red como concepto y entorno asociados a la cultura digital; tales consecuencias son del tipo tecnológico, material, organizacional, intelectual y filosófico. Pero esta alfabetización no sólo se da por el cambio de una tecnología analógica por una digital, sino por la convergencia de medios (Jenkins, 2008), su digitalización y la producción creativa mediática y su recepción crítica (Buckingham, 2005) en tanto construcción de gramáticas de interacción y lecturas polifónicas mediante interfaces en la red sociotécnica (Scolari, 2004).

La alfabetización digital, por tanto, es un aspecto de la relación comunicación/educación en el marco de culturas digitales o mediáticas, aspecto que, además, se conecta con la cibercultura, ésta última constituida por tres dimensiones sistémicas: sistema de información, sistema de comunicación y sistemas de conocimiento (Galindo, 2004).

5. Sentido común y conocimiento tácito

El sentido común es un principio vital (Steiner, 1998) sobre la base de la experiencia de las personas involucradas en cada una de las situaciones presentadas aquí, con lo cual es oportuno reconocer que las titulaciones, aunque son un índice de progreso académico y desempeñan un rol orientador en la relación maestro-discípulo y profesor-alumno, no reflejan conocimiento técnico escolarizado, conocimiento transformado en saber experiencial distribuido y compartido e intercambios verbales comunicativos y su registro oral (Orr, 1996).

El saber personal tácito del oficio (Polanyi, 1998) es una forma de saber que da lugar a la intuición (Steiner, 1998), la comprensión dialogada compartida (Bajtin, 1982) y distribuida como interacción social (Picard y Marc, 1992) e interacción verbal comunicativa (Morales, Cortés, 1998) en el marco amplio de una doble orientación de las interacciones sociosemióticas (Landowski, 1993) e interacciones digitales (Scolari, 2004).

Conclusiones

El saber personal es, primero que todo, saber profesional laboral, que en el caso de las comunidades académicas se transforma en rituales de aprendizaje formalizados por la institucionalización del conocimiento tácito. En el caso de la asesoría del ingeniero a su estudiante que toma la modalidad de grado, es el saber social técnico compartido por vía oral el que guía el trayecto de formación, y este trayecto se delinea desde la experiencia del oficio no académico, es decir, desde la experiencia laboral del ingeniero.

Es preciso profundizar en la relación comunicación/educación (Huerfano, 1997; Barbero, 2002) y así reconocer un modelo de educación mediática (Buckingham, 2005) para la alfabetización digital en tanto comunicación educativa en la sociedad de la información. Esta oscilación afecta a las relaciones del discurso tecnológico (Gutiérrez Martín, 2002) con las prácticas educativas y la relación entre el saber no formal y el conocimiento formalizado por las instituciones educativas de educación superior.

En este marco de análisis, todo trayecto informal de formación es un acontecimiento sistémico textual, oral y experiencial en el horizonte de la relación comunicación/educación.

Referencias

- ADORNO, T. W. (1975). *Dialéctica negativa. La jerga de la autenticidad*. Madrid: Akal.
- ARGÜELLO, L. A. (1996). «Pedagogía del contexto». *Universidad Abierta*. N.º 5, pág. 38-41.
- ARGÜELLO, L. A. (2008a). «Aproximación a un ecosistema comunicacional y computacional» [artículo en línea]. *Revista Question*. N.º 17. [Fecha de consulta: 17 de marzo de 2008].
<http://www.perio.unlp.edu.ar/question/nivel2/informe_de_investigacion.htm>
- ARGÜELLO, L. A. (2008b). «Comunidades textuales» [artículo en línea]. *Revista Question*. N.º 19. [Fecha de consulta: 30 de agosto de 2008].
<http://www.perio.unlp.edu.ar/question/nivel2/informe_de_investigacion.htm>
- BAJTIN, M. (1982). «Hacia una metodología de las ciencias humanas». En: M. M. BAJTIN. *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI. Pág. 381-396.
- BALLESTERO, F. (2002). *La brecha digital. El riesgo de exclusión en la sociedad de la información*. Madrid: Retevisión.
- BARBERO, J. M. (2002). *La educación desde la comunicación*. Buenos Aires: Grupo editorial Norma.
- BÁRCENA, F. (2005). *La experiencia reflexiva en educación*. Barcelona: Paidós.
- BÁRCENA, F.; MÈLICH, J. C. (2000). *La educación como acontecimiento ético. Natalidad, narración y hospitalidad*. Barcelona: Paidós.
- BRUNER, J. «Dos modalidades de pensamiento». En: *Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. Barcelona: Gedisa. Págs. 23-53.
- BUCKINGHAM, D. (2005). *Educación en medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- BURKE, K. (1969). *Grammar of motives*. Berkeley, Los Angeles, Londres: California University Press.
- CLARK, B. (1997). *Las universidades modernas: espacios de investigación y docencia*. México: UNAM / Miguel Ángel Porrúa.
- DARNTON, R. (2006). *El negocio de la ilustración. Historia editorial de la Encyclopedie, 1755-1800*. México: FCE.
- DUCROT, O. (1986). *El decir y lo dicho. Polifonía de la enunciación*. Barcelona: Paidós.
- ESCARPIT, R. (1977). *Teoría general de la información y la comunicación*. Barcelona: Icaria.
- ESCOBAR, A. (2005). «Diferencia, nación y modernidades alternativas». En: *Más allá del tercer mundo. Globaliza-*

- ción y diferencia*. Bogotá: Instituto colombiano de antropología e historia / Universidad del Cauca.
- FORD, A. (2000). «Procesado por otros. Diferencias comunicacionales y socioculturales contemporáneas». En: C. E. VALDERRAMA (2000). *Comunicación-Educación. Coordenadas travesías y abordajes*. Bogotá: Universidad Central (DIUCC) / Siglo del Hombre Editores. Págs. 65-74.
- FORD, A. (2003). «El malestar de la brecha digital». *Observatorio de medios*. Vol. 1, n.º 1, pág. 82-85.
- FORD, A. (2006). *Resto del mundo*. Buenos Aires: Grupo editorial Norma.
- GALINDO CÁCERES, L. J. (2004). «Cibercultura en la investigación. Intersubjetividad y producción de conocimiento» [artículo en línea]. *Textos de la cibernsiedad*. N.º 3. [Fecha de consulta: 13 de abril de 2008]. <http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=11>
- GARFINKEL, H. (2006). *Estudios en etnometodología*. Barcelona: Anthropos.
- GAUGER, H. M. (1996). «Escribo como hablo. Oralidad en lo escrito». En: T. KOTSCHI; W. OESTERREICHER; K. ZIMMERMANN (eds.). *El español hablado y la cultura oral en España e Hispanoamérica*. Madrid: Iberoamericana. Págs. 341-358.
- GUBER, R. (2001). *La etnografía, método y reflexividad*. Buenos Aires: Grupo editorial Norma.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (1997). «Integración curricular de las TIC y educación para los medios en la sociedad del conocimiento». *Revista Iberoamericana de Educación* N.º 45, pág. 141-156.
- HOBBSBAWM, E. (2003). *Años interesantes. Una vida en el siglo XX*. Barcelona: Crítica.
- JENKINS, H. (2008). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. Nueva York: New York University Press.
- JENKS, C. (1993). *Culture*. Londres: Routledge.
- JONAS, H. (1995). *El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder.
- JORGENSEN, D. L. (1989). *Participant Observation. A Methodology for Human Studies*. Newbury Park: Sage Publications.
- LANDOWSKI, E. (1993). *La sociedad figurada: ensayos de socio-semiótica*. México: FCE.
- LASH, S. (2005). *Crítica de la información*. Buenos Aires: Amorrortu.
- MASUDA, Y. (1984). *La sociedad informatizada como sociedad postindustrial*. Madrid: Fundesco / Tecnos.
- MARC, E.; PICARD, D. (1992). *La interacción social. Cultura, instituciones y comunicación*. Barcelona: Paidós.
- MARCEAU, J. (1996). «La máquina de producción de conocimientos: las universidades del futuro y el futuro de las universidades». *Universidad Futura*. Vol. 7, pág. 20-21/65-78.
- MATTELARD, A. (2002). *Historia de la sociedad de la información*. Barcelona: Paidós.
- MORALES, J.; CORTÉS, M. T. (1997). *Discurso y desarrollo de la competencia comunicativa en la Educación básica*. Bogotá: Trilce Editores / Universidad Surcolombiana.
- MORRISON, K. (1995). «Fijación del texto: la institucionalización del conocimiento en formas históricas y filosóficas de la argumentación». En: J. BOTTERO. *Cultura, pensamiento, escritura*. Barcelona: Gedisa. Págs. 133-187.
- NORMAN, D. A. (1991b). «Cognitive artifacts». En: J. M. CARROLL (ed.). *Designing Interaction: Psychology at The Human-computer Interfaces*. Cambridge: Cambridge University Press. Págs. 17-38.
- OESTERREICHER, W. (1996). «Lo hablado en lo escrito. Reflexiones metodológicas y aproximación a una tipología». En: T. KOTSCHI; W. OESTERREICHER; K. ZIMMERMANN (eds.). *El español hablado y la cultura oral en España e Hispanoamérica*. Madrid: Iberoamericana.
- OLSON, D. (1998). *El mundo sobre el papel: el impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- ORR, J. E. (1996) *Talking About Machines. An Ethnography Modern Job*. Ithaca y Londres: Cornell University Press.
- POLANYI, M. (1974). *Personal Knowledge: Towards a Post Critical Philosophy*. Chicago: Chicago University Press.
- ROSZAK, T. (1990). *El culto a la información. El folklore de los ordenadores y el verdadero arte de pensar*. México: Grijalbo.
- SAID, E. (2006). «La esfera del humanismo». En: E. SAID. *Humanismo y crítica democrática. La responsabilidad pública de escritores e intelectuales*. Barcelona: Debate.
- SAID, E. (2001). *Fuera de lugar*. Barcelona: Grijalbo Mondadori.
- SCOLARI, C. (2004). *Hacer clic: hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa.
- SCHILLER, H. (1996). *Information Inequality. The Deepening Social Crisis in America*. Nueva York: Routledge.
- SCHÖN, D. A. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.

- SIMONDON, G. (1989). *Du mode d'existence des objets techniques*. París: Aubier.
- SIERRA CABALLERO, F. (2006). *Políticas de comunicación y educación. Crítica y desarrollo de la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- SPRADLEY, J. (1980). *Participant Observation*. Nueva York: Rinehart and Wiston.
- STEINER, G. (1998). *Errata. Examen de una vida*. Madrid: Siruela.
- TREJO DELARBRE, R. (2006). *Viviendo en el Aleph. La sociedad de la información y sus laberintos*. Barcelona: Gedisa.
- VELTMAN, K. (2006). *Understanding New Media: Augmented Knowledge and Culture*. Calgary: Calgary University Press.
- WEBSTER, F. (1995). *Theories of Information Society*. Londres: Routledge. 3.ª ed.
- WENGER, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Gedisa.

Cita recomendada

ARGÜELLO GUZMÁN, LUIS ALFONSO (2008). «Trayectos informales de formación académica en educación superior» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 5, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/arguello.pdf>>

ISSN 1698-580X



Esta obra está bajo la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 España de Creative Commons. Así pues, se permite la copia, distribución y comunicación pública siempre y cuando se cite el autor de esta obra y la fuente (*Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento - RUSC*) y el uso concreto no tenga finalidad comercial. No se pueden hacer usos comerciales ni obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en: <<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/deed.es>>

Sobre el autor

Luis Alfonso Argüello Guzmán

Académico-investigador del Centro de investigaciones-Ingeniería de Sistemas en la Universidad Cooperativa de Colombia, Seccional Neiva
luis.arguello@ucc.edu.co

Licenciado en Lingüística y Literatura. Aspirante a especialista en Pedagogía. En la actualidad es profesor del Programa de ingeniería de sistemas, en el Área de Diseño y Formulación de proyectos; investigador adscrito al Centro de Investigaciones (CIUCC) y director del proyecto «El pensamiento infocomunicacional de los profesores de educación superior: prolegómeno a un ecosistema computacional y comunicacional» y co-investigador del proyecto «Recepción televisiva de la audiencia infantil con características de desplazamiento forzado del barrio Falla Bernal (municipio de Neiva): el caso de los programas infantiles que ofrecen los canales comerciales nacionales (RCN y Caracol)» y del proyecto «Imaginarios y actuaciones sociales de los niños y niñas de las instituciones educativas de los municipios de Neiva, Garzón, La Plata y Pitalito, en torno a las apuestas productivas del Huila».

