# Construcción de Criterios de Selección en Internet en Situaciones Didácticas: Un Estudio con Estudiantes de Escuela Primaria

Flora Perelman¹ María Rosa Bivort Vanina Estévez Susana Paganini Patricio Román Bertacchini Paula Capria

Universidad de Buenos Aires, Argentina

#### Compendio

Este trabajo analiza: (a) los criterios que utilizan alumnos de 5º año de escuela primaria cuando se les propone leer la página de los resultados del buscador para seleccionar las fuentes que utilizarán para profundizar un tema de Historia y (b) las condiciones e interacciones didácticas suscitadas para favorecer el avance en la construcción de dichos criterios. Desde un enfoque constructivista situado, se considera que los criterios de selección dependen de los propósitos de búsqueda y de los principios relativos a cada disciplina y que las condiciones didácticas son constitutivas de los procesos de conocimiento de los estudiantes. El diseño metodológico se inscribe en un estudio cualitativo de casos en el que se emplean dos instrumentos de recolección: observaciones en la sala de informática y entrevistas clínico-críticas posteriores. Los resultados evidencian que algunos estudiantes se enfrentan con el problema de diferenciar los criterios de pertinencia y confiabilidad y que la interacción didáctica propicia esta distinción al suscitar la reflexión sobre la especificidad de los criterios de confiabilidad en textos históricos. El intercambio promueve así la superación de hipótesis como la ecuación verdad – confiabilidad en ciencias sociales.

Palabras clave: Selección Internet; Construcción; Situación didáctica; Educación primaria

# Construction of Internet Sources Selection Criteria in Didactic Situations: A Study with Students of Primary School

#### **Abstract**

This work analyzes: (a) criteria used by 5<sup>th</sup> grade elementary school pupils when they proposed to read the results page of a search engine to select the sources they will use to investigate a History subject and (b) the conditions and didactic interactions generated to promote progress in constructing these criteria. From a situated constructivist perspective, it is considered that selection criteria depend on the search purpose and on the principles related to each discipline, and that the didactic conditions are constitutive of the students knowledge processes. The methodological design consisted of a qualitative study of cases in which two data collection instruments are used: classroom observations in the computer lab and post-clinical-critical interviews. The results show that some students face with the problem to differentiate between the pertinence and confiability criteria and the didactic interaction promote this distinction when generating reflection about the most specificity of the confiability criteria on historical texts. The interchange promotes the overcoming of hypotheses such as the equation truth – confiability in Social Sciences.

Keywords: Selection Internet; Construction; Situation didactic; Primary education.

### Construcción de Criterios de Selección en Internet en Situaciones Didácticas

El estudiante estaba diciéndole [al profesor] que hoy existe Internet, la Gran Madre de todas las enciclopedias,

donde se puede encontrar Siria, la fusión fría, la guerra de los treinta años y la discusión infinita sobre el más alto de los números impares. Y omitía un punto importante: que Internet le dice 'casi todo', salvo cómo buscar, filtrar, seleccionar, aceptar o rechazar toda esa información. (Eco, 2007).

Es indudable que la construcción de criterios de selección de las fuentes de estudio constituye una prioridad en la formación del estudiante. Y si estas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dirección: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, Av. Independencia, 3051, 2º piso, Capital Federal (1225), Buenos Aires, Argentina. *E-mail*: perelman@psi.uba.ar

fuentes se hallan en el espacio virtual, se acrecienta la relevancia de enseñar a evaluarlas dado el caudal de voces y la variedad de materiales de muy diversa calidad que circulan en la web. La selección exige no sólo determinar la pertinencia, establecer si la referencia de las fuentes se corresponde con el contenido buscado, sino fundamentalmente desentrañar su confiabilidad.

En este trabajo presentaremos resultados obtenidos en una investigación desarrollada en la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires subsidiada por la Secretaría de Ciencia y Técnica en la que se abordan dos problemas: (a) ¿qué criterios utilizan los estudiantes cuando se les propone seleccionar las fuentes para profundizar un tema de estudio de ciencias sociales?; (b) ¿de qué modo las condiciones de la situación didáctica intervienen en la reconstrucción de los criterios que utilizan inicialmente?

Leer y escribir son construcciones sociales: cada época histórica da nuevos sentidos a esos verbos (Ferreiro, 2001). Los estudios provenientes de la Historia de la lectura sugieren que nos encontramos ante la "tercera revolución del libro", siendo las dos primeras la invención del códice y de la imprenta (Cavallo & R. Chartier, 1998; A. M. Chartier, 2004; A. M. Chartier & Hébrard, 2000, 2002; R. Chartier, 1999). Las posibilidades (o limitaciones) del texto electrónico, que invita a organizar de otro modo aquello que el libro distribuye en forma lineal y secuencial, conducen a señalar:

La inscripción del texto en la pantalla crea una distribución, una organización, una estructuración del mismo que parece imponer una relación física, intelectual y estética con lo escrito radicalmente original. La ampliación de las fuentes, la modificación del modo en que están relacionadas y las transformaciones en su modo de acceso requieren de nuevas prácticas de lectura que deberán ser estudiadas. (R. Chartier, 2000, p. 16).

Desde este análisis socio-histórico nos planteamos interrogantes acerca de las restricciones que el soporte informático impone sobre las modalidades de lectura en Internet en contextos escolares de estudio, sobre los "sentidos" que construyen los alumnos y sobre sus maneras de reconstruir los discursos del saber.

Los investigadores de la psicología cognitiva hace ya veinte años que iniciaron estudios sobre la conducta de búsqueda de los niños y jóvenes en la Web (Biancarosa & Snow, 2004; Bilal & Kirby, 2001; Brandt, 1997; Coiro & Dobler, 2007; Guinee, Eagleton, & Hall, 2003; Leu, Kinzer, Coiro, & Cammack, 2004; Nachmias & Gilad, 2002; Sutherland-Smith, 2002; Yang, 1997). Señalan que "usar computadoras y acceder a Internet genera grandes demandas en las habilidades de alfabetización de los individuos" (Snow, 2002, p. 4). Ponen en evidencia que los estudiantes suelen comenzar con el primer enlace/sitio ofrecido y así, siste-

máticamente avanzan con la lista de resultados sin mediar un análisis previo. Es decir, utilizan una estrategia que les consume mucho tiempo que involucra una intensa sobrecarga cognitiva con un alto nivel de frustración frente al fracaso en la resolución del objetivo de búsqueda. Martí (2008), por su lado, realiza una experiencia con tres estudiantes de 13-14 años, quienes tienen que evaluar tres webs que hablan sobre drogas v decidir cuál ofrece más credibilidad. Los criterios utilizados por los estudiantes son intuitivos, basados en aspectos puramente formales, sin una reflexión sistemática sobre la autoría de las webs. Ante los resultados obtenidos, Coiro (2005) y Henry (2006), entre otros, plantean que, a través de una clase corta de evaluación, los maestros pueden mostrar un modelo de cómo ser escépticos utilizando actividades de "pensar y chequear" para validar las fuentes.

Desde nuestra perspectiva teórica de un constructivismo situado, suponemos que la construcción de criterios de selección de las fuentes depende de los propósitos de búsqueda y de los principios relativos a cada disciplina (Burbules & Callister, 2001), por lo tanto no se trata de una estrategia general, abstracta, que puede ser enseñada y adquirida de una vez y para siempre. Consideramos que los criterios son construidos por los alumnos a partir de sus marcos asimiladores y que su reorganización progresiva requiere de condiciones didácticas específicas en las que se distribuyan las funciones del docente y los alumnos, de tal modo que éstos puedan hacer oír sus criterios e interpretaciones y argumentar sus decisiones, al mismo tiempo que el docente interviene habilitando la interacción cognitiva, planteando nuevos problemas y dando información para conducir a una aproximación cada vez mayor hacia el saber a enseñar. Suponemos, entonces, que las condiciones de enseñanza serán constitutivas de los procesos constructivos de los alumnos (Castorina, 2003). Postulamos que el sujeto realiza una reconstrucción del saber cultural preexistente en interacción con los objetos de conocimientos y con los otros sujetos en condiciones didácticas que "restringen" (en el sentido que limitan al mismo tiempo que posibilitan) el proceso cognoscitivo. Las adquisiciones están sustancialmente estructuradas por la intencionalidad de la enseñanza así como por las interacciones sociales entre pares y con el docente en los contextos didácticos institucionales (Lenzi & Castorina, 2000).

#### Método

El presente estudio psicológico es de carácter exploratorio con un diseño que se inscribe en un estudio cualitativo de casos, de modo que la comprensión del caso supone una continua interacción entre las hipótesis del investigador y la evidencia empírica. La investigación

psicológica se desarrolla en interacción estrecha con un proceso de diseño e implementación de secuencias didácticas que incluyen diversas situaciones de lectura en Internet en la búsqueda de información sobre temas de ciencias sociales, con condiciones e intervenciones docentes que intentan promover en los alumnos el avance de los conocimientos. Básicamente se trata de analizar qué características poseen los conocimientos de los alumnos y cuáles son sus transformaciones en relación con el saber que es propuesto en el proceso de enseñanza en sala de clase. El equipo de investigadores está conformado por un especialista en psicología educacional, un especialista en didáctica de ciencias sociales, un especialista en enseñanza de la informática en la escuela primaria, un especialista en didáctica de las prácticas del lenguaje, una maestra de grado y alumna de psicología, y un becario estudiante de psicología. El equipo trabaja en estrecha colaboración con los docentes de las escuelas donde se desarrollan las secuencias didácticas quienes co-planifican con detalle las situaciones de enseñanza diseñadas en la investigación.

El estudio que presentaremos tuvo como objetivo hallar evidencias empíricas de cómo los alumnos de quinto año de primaria avanzan en la construcción de criterios de selección de informaciones obtenidas en Internet sobre un contenido de Historia. Es decir, cómo aprenden a evaluar críticamente los sitios donde van a ingresar, tomando en consideración no sólo la pertinencia de los temas tratados en los sitios sino también su confiabilidad.

#### **Participantes**

Los participantes fueron 25 alumnos de 5° año de primaria (13 varones y 12 mujeres), de 10 años 6 meses de edad promedio. Todos habían tenido experiencias extraescolares en el uso de Internet. En la secuencia didáctica, fueron agrupados en grupos de tres y cuatro integrantes. En total se formaron tres tríadas y cuatro grupos de cuatro. De las tríadas formadas, se seleccionó una integrada por dos varones y una niña para hacer el

seguimiento a lo largo de todas las situaciones de la secuencia.

#### Escenario

La intervención se realizó en una escuela primaria privada de nivel medio ubicada en la Ciudad de Buenos Aires, caracterizada por la implementación de prácticas de enseñanza que propician el contacto con la lengua escrita en forma permanente y desde edades tempranas en diversidad de situaciones de lectura y escritura. La escuela contaba con un salón de informática con 7 computadoras.

#### Procedimiento e Instrumentos

La secuencia didáctica se llevó a cabo a lo largo de dos semanas y consistió en una sucesión de tres módulos de 90 minutos. El primero se efectuó en el aula. En los primeros 30 minutos, se realizó un intercambio colectivo con todos los alumnos sobre sus experiencias en Internet, y sobre los conocimientos que disponían de los buscadores y su modo de funcionamiento. Acto seguido, se agruparon en tríadas o en grupos de cuatro para planificar por escrito las palabras clave que utilizarían para hallar la información en Internet sobre la temática propuesta, para lo cual contaron con 30 minutos. En el tiempo restante pusieron en común las producciones de los distintos grupos y reflexionaron sobre los parámetros que no pueden faltar en las palabras clave utilizadas en las búsquedas en Historia: la precisión del tiempo, el lugar, los agentes, el acontecimiento que se estudia (Perelman et al., 2008). Los otros dos módulos se desarrollaron en la sala de informática. El segundo módulo consistió en que cada grupo introdujo en el motor de búsqueda Google las palabras clave planificadas y seleccionó tres sitios a partir de la lectura de los resultados ofrecidos por el buscador. Se les entregó para tal fin una planilla en la que debían consignar los sitios elegidos y justificar su selección (ver Figura 1). A esta actividad se le destinó aproximadamente 45 minutos.

	Seleccionen tres sitios para ingresar y expliquen por qué los eligieron.				
INTEGRANTES DEL GRUPO:					
	PA	LABRAS CLAVE UTILIZADAS:			
		DIRECCIÓN WEB	POR QUÉ ELIGEN EL SITIO		
	1				
	2				
	3				

Figura 1. Planilla entregada a los estudiantes para consignar los sitios elegidos y su justificación

La clase continuó con la puesta en común y la reflexión sobre los criterios utilizados. Finalmente, en el tercer módulo se solicitó que ingresaran a los sitios seleccionados y localizaran la información específica en los primeros 45 minutos. Y en un segundo momento, se produjo un intenso intercambio en el que los alumnos compartieron sus interpretaciones sobre las distintas fuentes consultadas y el docente intervino para hacer progresar sus conocimientos a partir del análisis de las contradicciones suscitadas entre los saberes previos y la información obtenida y del aporte de conceptos e informaciones ante las lagunas detectadas en los alumnos.

En este artículo, se analiza la sesión del módulo dos en la que los alumnos seleccionaron tres sitios a partir de las entradas provistas por el buscador, justificaron por escrito en una planilla su elección y discutieron colectivamente los criterios de selección en una puesta en común.

A las dos semanas de finalizar la secuencia didáctica, se realizaron entrevistas individuales de aproximadamente una hora de duración a los tres integrantes del grupo seleccionado con el método de exploración clínico-crítico. Las entrevistas fueron administradas por dos investigadores en la sala de informática con el objetivo de indagar más profundamente sus puntos de vista respecto de las acciones y decisiones adoptadas a lo largo de la secuencia. El método de exploración clínico-crítico es considerado como una vía de acceso privilegiada a la organización intelectual de los niños (Piaget, 1926/1973). Su elección en este estudio se vincula con el abordaje del problema de investigación, en tanto se trata de recuperar la perspectiva de los alumnos en la construcción del conocimiento en el aula. El método propone cuestiones tendientes a que los sujetos produzcan argumentaciones y justifiquen sus afirmaciones. Durante el diálogo, el entrevistador orienta la marcha del interrogatorio siendo dirigido por las respuestas del sujeto, pero al mismo tiempo formula sus hipótesis respecto de las ideas infantiles y las verifica en "acto". De este modo, el investigador se va aproximando a las ideas que los niños construyen para intentar dar significado al objeto de enseñanza. En este estudio, se elaboraron un conjunto de preguntas "clave" sobre la sucesión de situaciones atravesadas a lo largo de la secuencia didáctica. Respecto del módulo dos, los investigadores entregaron al niño la planilla que había completado con su grupo, le propusieron ingresar las palabras clave en el buscador y frente a los resultados obtenidos le pidieron que argumentara desde su perspectiva por qué pensaba que su grupo había elegido los sitios que figuraban en la planilla y había descartado otras opciones (¿por qué decidieron elegir este sitio?, ¿por qué descartaron este?), al mismo tiempo indagaron sobre los indicadores que había tenido en cuenta para tomar las decisiones (¿qué miraron para saber?) y sobre el significado personal que el niño le adjudicaba a dichos indicadores (¿por qué los sitios con "punto gov" te parecen confiables?).

El registro de las observaciones y entrevistas se realizó en forma manual y mediante grabaciones. En las observaciones, un investigador registraba las interacciones entre los miembros de la tríada seleccionada cuando trabajaban en pequeños grupos mientras que otro investigador se encargaba de registrar los intercambios del grupo total cuando las situaciones eran colectivas. Las pantallas consultadas por los alumnos en las búsquedas de información fueron capturadas inmediatamente después de cada clase o entrevista, siguiendo el orden que quedaba registrado en el historial de las máquinas corroborado con el registro manual realizado por los investigadores.

El tema que se abordó en este estudio fue la participación de los esclavos en las Guerras de la Independencia en el Río de la Plata. Los alumnos ya habían estudiado la problemática de la esclavitud desde la llegada de los negros esclavos a esas tierras mediante otras fuentes (explicaciones del docente, visitas a museos, lecturas de textos impresos, etc.), pero desconocían su protagonismo en los movimientos independistas. A su vez, los estudiantes habían participado de una clase de informática en la que se les enseñó a "leer" los dominios (.gov, .edu, .com, etc) que figuran en las direcciones de los sitios (URL).

#### Datos y Análisis

El análisis de los datos del segundo módulo tuvo como propósito categorizar: (a) los criterios de selección de las fuentes utilizados inicialmente por los alumnos, presentados en las planillas escritas en los pequeños grupos; (b) las interacciones entre las ideas expresadas por los alumnos a propósito de los criterios utilizados y las intervenciones del docente realizadas en la puesta en común, y (c) la perspectiva de los tres alumnos seleccionados para su seguimiento detectada a partir de las entrevistas clínicas sobre los criterios de selección de los sitios. Cada escrito, observación y entrevista se analizó como un discurso textual. Se realizó un análisis de contenido siguiendo el Método Comparativo de Glaser y Strauss (Glaser, 1992; Glaser & Strauss, 1967), que intenta identificar los conceptos que emergen de los datos y los compara con las ideas preestablecidas en el marco teórico-conceptual de la investigación. Este análisis compromete un largo y complejo proceso cuya característica fundamental es la de ser dialéctico, puesto que supone un ajuste permanente entre el enfoque teórico, los objetivos e hipótesis del investigador y la sistematización de los datos recogidos. El análisis se

desarrolló en cuatro fases, cada una de las cuales involucró rever los protocolos obtenidos. Durante la primera fase, el grupo de investigadores intentó obtener un sentido global de los datos a partir de una revisión general colectiva de los registros, señalando todo lo que parecía significativo y consignando las probables categorías de análisis. En la segunda fase, cada investigador exploró los datos para codificarlos en forma tentativa. En la tercera fase, se pusieron en común las codificaciones y se acordaron en un 92%. Los desacuerdos fueron resueltos en discusiones. En la última fase, se realizó una relectura a la luz de los ejes e indicadores sobre los que se decidió efectuar el análisis. Esto permitió codificar los fragmentos en función de las categorías decididas, las cuales se fueron ajustando progresivamente estableciendo relaciones cada vez más sistemáticas entre dichas categorías y entre las mismas y los resultados obtenidos en investigaciones relacionadas.

#### Resultados

Se presenta la reconstrucción del proceso de elaboración de criterios de selección de fuentes en Internet de alumnos de 5º grado de primaria sobre un contenido de Historia. El análisis partirá de una dilucidación de los criterios construidos en pequeños grupos presentados en las planillas escritas, luego se abordarán los avances de los criterios suscitados en el marco de la puesta en común y finalmente se examinarán las hipótesis que sustentaron tres alumnos sobre los sitios del gobierno en las entrevistas clínico-críticas.

Resulta preciso aclarar que los fragmentos que se citan han sido seleccionados a los fines de la transmisión. En el curso de la investigación, su significación se ha interpretado en relación con la coherencia interna de las observaciones y entrevistas.

### Criterios Utilizados por los Estudiantes en la Selección de Sitios en Pequeños Grupos

El primer dato significativo es que los niños no se limitaron a seleccionar las primeras entradas ofrecidas por el motor de búsqueda. Por ejemplo, el grupo 1 (ver Figura 2) eligió un sitio de educación (Coria, 1997) ubicado en el quinto lugar de los resultados del buscador, luego un sitio del gobierno (Biblioteca del Congreso – Argentina, n.d.) hallado en tercer lugar y finalmente uno que figuraba en doceavo lugar identificado como sitio comercial (Instituto Socialista de Estudios Económicos y Políticos, n.d.).

PALABRAS CLAVE UTILIZADAS: ESCLAVODO EN LA	LAINEDENINE MARMICIA
PALABRAS CLAVE UTILIZADAS: 65CLAVODO CIV LA	INDUICION DENOMINACINI
: ARGENTINA +1816.	

	DIRECCIÓN WEB	POR QUÉ ELIGEN EL SITIO
1	www.educar-argentina	17
	, ,	ARGEN INA I MUY BUZNA
		SINTESIS
2	www.BCNBIB.GOV.AR/ Bibliopress/bibliopre	JES PORQUE ES UNA PAG. DEC
	9-4	GOBIERNO Y TIENE BUENA
		SINTESIS.
3	www.geocities.com/ Capitaltill/Senate	BUENA SÍNTESIS PROVOCA CONFIANZA SE REFIERE
	1137/Jesa Adreas	MUCHO AL TEMA
	Davie Cympiled to	

Figura 2. Planilla del grupo 1

El análisis de las justificaciones escritas de los siete grupos (ver su transcripción en la Figura 3) reveló que más de la mitad de los estudiantes (grupos 1, 2, 3 y 6) presentó argumentos en los que diferenciaban los criterios de *pertinencia* y *confiabilidad*. Así, en la planilla del grupo 1 puede observarse que lejos de limitarse a evaluar la síntesis y su referencia al tema, los integrantes tomaron en consideración la autoría del sitio ("página de educación argentina", "pág. del gobierno")².

Por su lado, los alumnos de los grupos 4 y 5 no lograron establecer dicha diferencia entre el criterio de pertinencia y el de confiabilidad. Así, Lucas, al presentar al resto de los compañeros el sitio elegido, señaló:

(Lucas – grupo 4): Elegimos comunidad.ciudad.com.ar/ciudadanos/candido/emancip.htm porque nos pareció una fuente confiable y sobre el tema. Nos dimos cuenta que era confiable por la información que tenía. Porque como que es más específica esa información de esta página que la de las otras páginas . . . porque el resumen parecía bastante completo.

Grupos	Palabras clave utilizadas	Fuentes seleccionadas y justificación
1	esclavos negros en la independencia Argentina + 1816 (páginas en español)	1. www.educar-argentina.com.ar/CORIA/coria11.htm (Coria, 1997) Página de educación argentina y muy buena síntesis 2. www.bcnbib.gov.ar/bibliopress/bibliopress9-4.htm (Biblioteca del Congreso – Argentina, n.d.) Porque es una pág. del gobierno y tiene buena síntesis 3.www.geocities.com/CapitolHill/Senate/1137/desaparecidos/genocidionegro. html (Instituto Socialista de Estudios Económicos y Políticos, n.d.) Buena síntesis provoca confianza. Se refiere mucho al tema.
2	esclavos negros + guerra de + Independencia + 1816 + Buenos Aires (páginas de Argentina)	1. www.lafogata.org/biblio/lucas.htm (La Fogata Digital, 2002)Porque estaban todas las palabras claves que pusimos en el buscador. Nos dimos cuenta que la página es segura porque es org que es una organización y no una persona cualquiera.
3	esclavos negros + guerras + independencia + 1810 + Buenos Aires (páginas de Argentina)	1. www.museonor.gov.ar/olvidados.htm (Gutierrez, n.d.) La elegimos porque tiene información segura y el título dice Guerra de la Independencia que son algunas de las palabras claves. Es segura porque es del gobierno.
4	esclavos más independencia año 1818 (páginas de Argentina)	<ol> <li>comunidad.ciudad.com.ar/ciudadanos/candido/emancip.htm (Comunidad Ciudad, n.d.)</li> <li>Porque nos pareció una fuente confiable y sobre el tema.</li> </ol>
5	negros + esclavos + independencia + Argentina + 1816 (páginas en español)	www.aldeaeducativa.com/aldea/Tareas2.asp?which=176 (Aldea Educativa, n.d.)     La síntesis es apropiada para el tema, tiene importancias varias.      www.adveen.orgentina.com.org/COPIA/corio11.htm (Corio, 1007)
6	esclavos + guerras + independencia + 1816 (páginas de Argentina)	1. www.educar-argentina.com.ar/CORIA/coria11.htm (Coria, 1997) Elegimos este sitio porque la síntesis coincide con lo que estamos buscando (al menos algunas palabras lo hacen). 2.www.fcjs.unl.edu.ar/Secretarias/Academica/Asuntos%20 Estudiantiles/ Revista%20Virtual/francisco%20guerra.doc (Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, n.d.) Porque tiene EDU que es de educación, eso confirma que es CONFIABLE.

Figura 3. Transcripción de la selección y justificación realizada por los siete grupos

permiten observar el contexto en que los términos aparecen en la página antes de hacer clic en el resultado, de ninguna manera constituyen un resumen o síntesis del contenido de la misma. Este aspecto fue tratado con los alumnos en un momento posterior de la secuencia ya que se trata de un texto que posee una estructura que no existe en los textos impresos.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Es importante notar que los alumnos utilizaron como un indicador central para detectar la pertinencia y la confiabilidad de los sitios las líneas que aparecen debajo del título de cada resultado, concebidas como "síntesis". Sin embargo, dichas líneas sólo contienen fragmentos del texto fuente con los términos de búsqueda resaltados. Aunque estos fragmentos

La confiabilidad para Lucas dependía exclusivamente de que la información se ajustara al contenido buscado.

Finalmente, los alumnos del grupo 7 no pudieron especificar por escrito los criterios utilizados.

# Los Avances en el Criterio de Confiabilidad de los Sitios durante la Puesta en Común

El propósito de la puesta en común fue propiciar la circulación de las ideas de los alumnos e intervenir para hacerlas avanzar. El análisis estuvo orientado a comprender las reconstrucciones de los criterios utilizados inicialmente por los estudiantes y las relaciones entre dichas reconstrucciones y las condiciones didácticas suscitadas. El examen permitió distinguir tres momentos: al principio, los alumnos que no distinguían pertinencia de confiabilidad avanzaron hacia su diferenciación a partir de la interacción con los otros compañeros estableciendo la relación entre confiabilidad y saber, luego algunos niños extendieron esta relación a la ecuación confiabilidad-saber-verdad y en el tercer momento comenzaron a concebir la relación entre confiabilidad, saber y construcción de ese saber desde perspectivas múltiples.

La Relación Confiabilidad-Saber. Los alumnos que habían diferenciado pertinencia y confiabilidad aportaron razones de la importancia de considerar quién produce la información que circula en Internet. Explicitaron así por qué no es suficiente corroborar si el sitio trata el tema que están estudiando.

(Juan – grupo 6): Elegimos *Educar – Argentina* porque tiene algo que ver con la educación. Si no, puede ser cualquier tipo que te escribe cualquier cosa . . . En Internet pueden agarrar y tener una página y escribe cualquiera.

El argumento sostenido por Juan generó la reflexión sobre la importancia de considerar la autoría de la información que figura en las entradas del buscador. La toma de conciencia de los riesgos que conlleva la selección de información sin evaluar su procedencia condujo a que los alumnos de los grupos que no habían utilizado este criterio comenzaran a aportar sus justificaciones.

(Lucas – grupo 4): Imaginate, la puede hacer cualquier chico. Si alguien aprende, la puede hacer. Entonces, puede poner un chico y decir *saturno es una bolita con anillos*, por ejemplo, ¿entendés?, pero en vez una página del gobierno especifica más y como saben del tema... como hay especialistas... lo ponen bien.

En un principio, se irradia en el colectivo de la clase la concepción de que la confiabilidad se vincula con el saber, con la autoridad del conocimiento. Los estudiantes distinguen así las páginas personales, que no garantizan la información que transmiten, de las páginas que tienen "algo que ver con la educación" o en las "del gobierno". Estas ideas fueron consistentes con la información recibida en la clase de informática sobre la confiabilidad de los sitios *punto edu* y *punto gov*, aunque, como veremos luego en el análisis de las entrevistas clínicas, los argumentos infantiles sobre la autoridad epistémica de los sitios se apoyaron fuertemente en sus concepciones sobre el gobierno.

La Ecuación Confiabilidad-Saber-Verdad. En el momento siguiente, algunos estudiantes comenzaron a relacionar la confiabilidad no sólo con el saber de los productores de las páginas sino también con la verdad de sus aseveraciones. El gobierno nuevamente cobra aquí protagonismo.

(Marcelo – grupo 1): Confiable quiere decir que la información puede ser más verdadera que la que encontrés en otra página . . . por ejemplo, el nombre no es cualquier cosa, si es una página del gobierno, sabés que es más confiable.

Pero la afirmación taxativa de que el gobierno es confiable porque su información es verdadera desata argumentos que la refutan:

(Francisca – grupo 1): Puede haber información del gobierno que mienta. Como en los años de la dictadura que mentían sobre lo que pasaba en el país. Y puede haber información que se usa para ocultar lo que pasa y la esconden.

(Nicolás – grupo 1): En el noticiero hablaron con el embajador argentino en Inglaterra y él contaba que allí no les enseñaban nada de cómo perdieron las invasiones inglesas, ¡no lo sabía nadie!

Ante la constatación de que en el caso de los gobiernos la relación entre saber y verdad no siempre se cumple, los alumnos rescatan la figura de los "especialistas" o de los historiadores, quienes sí son los portadores de la verdad.

(Juan – grupo 6): No siempre es el gobierno, hay veces que puede escribir un especialista en el tema . . . y lo dice como... la cosa verdadera, más realista.

(Marcelo, grupo 1): Los historiadores son la gente más formada.

(Francisca – grupo 1): Yo pienso que una página puede tener la mejor síntesis con muy buenas palabras, pero no tener la razón. Y, ¿quién sabe si es un historiador? Prefiero a un historiador conocido como Felipe Pigna, que tiene una página así, bien que dice 'Felipe Pigna' y que se sabe que es bien historiador.

Investigadores como González Mangrané (1994) y Shemilt (1987) encontraron que los adolescentes tienden a mantener posiciones positivistas con respecto a los hechos históricos pues consideran que los datos históricos son objetivos y existen independientemente del historiador. Esta fue la posición expresada por los alumnos en la clase. Ellos manifestaban su confianza

total en las páginas de los historiadores porque pensaban que finalmente son ellos los que aportan datos objetivos y verdaderos. Sin embargo, en el devenir del intercambio colectivo comenzaron a relativizar tal afirmación.

La Relación entre Confiabilidad, Saber y la Construcción de ese Saber desde Perspectivas Múltiples. La intervención de la docente cuestiona las ideas expresadas por los niños y lleva a reflexionar sobre si es posible alcanzar la verdad en los textos de Historia.

(Docente): Los historiadores serían como los más confiables desde el punto de vista del manejo de la información, que saben sobre el tema. Después nos queda un capítulo, que vamos a ver si hoy lo abrimos... es si de ese grupo de gente que tiene el título habilitante, por ejemplo historiador, que aprendió el oficio haciendo esa carrera universitaria . . . dice la verdad o si los historiadores se ocupan de demostrar la verdad o de qué se ocupan los historiadores.

(Pedro – grupo 3): También puede haber distintas teorías. Porque yo entraba a unas páginas que me las recomendó mi papá que eran buenas, no me acuerdo cuáles eran, pero que tenían distintas teorías cada una, decían diferentes cosas. Y decían que los que las escribían había escrito libros.

Pedro aporta conocimientos que refutan el argumento de que los historiadores proveen datos verdaderos. Trae su experiencia extraescolar y permite que el grupo comience a dilucidar que existe una opción diferente a la alternativa dicotómica verdadero-falso planteada hasta el momento: pueden haber distintas versiones de la historia porque los historiadores interpretan los hechos y los explican según sus marcos epistémicos. La docente retoma esta idea proveyendo un ejemplo que los alumnos habían estudiado en diferentes oportunidades:

(Docente): Por ejemplo, los historiadores que escriben sobre los períodos de la dictadura pueden ser de distintos enfoques teóricos. Hay gente, historiadora, que opina que eso fue una guerra, hay otros historiadores que dicen que fue terrorismo de Estado, hay otros no, y todos son historiadores, es decir, gente formada, pero lo está explicando desde una perspectiva, desde un punto de vista teórico. Es el tema de la ciencia en general.

Los estudiantes se enfrentaron, entonces, al problema de que los textos del saber son producidos por constructores de conocimientos que asumen posiciones teóricas sobre los hechos, sus causas y consecuencias. Y esta consideración es intrínseca a la evaluación de los sitios que tratan temas de ciencias sociales. Audigier, Crémieux y Tutiaux-Guillon (1994), didactas de las ciencias sociales, señalan que frente a los saberes de una disciplina como la historia

o la geografía, la primera visión que surge es la de enunciados factuales, de proposiciones que cuentan las sociedades pasadas. Se piensa que los enunciados expresan la realidad, un dato, un acontecimiento. Pero, en la enseñanza es esencial que los alumnos no se queden con esta visión y se aproximen a la idea de que estos saberes siempre se construyen y son la expresión de la diversidad de las miradas sobre el mundo y su historia.

## Las Ideas Infantiles sobre el Gobierno, Expresadas en las Entrevistas Clínicas

Los primeros ejemplos sobre sitios confiables aportados por los alumnos en la puesta en común giraron en torno a los pertenecientes al gobierno. Las entrevistas a los tres alumnos seleccionados que pertenecían al grupo 1 nos permitieron ahondar en las hipótesis subyacentes a estas afirmaciones.

Francisca señala que en las páginas del gobierno se guardan los archivos o escrituras donde se relata toda la historia del país para que cada gobierno las entregue al siguiente.

(Francisca): El gobierno supuestamente tiene archivos y cosas que muestran 'hizo esto, esto y esto' porque tienen archivos de toda la historia, desde la Independencia, que van pasando de gobierno a gobierno . . . Porque, por ejemplo, un gobierno empieza a tener las escrituras que se guardan en el Congreso sobre la Historia Argentina y después pasa de gobierno a gobierno; eso queda en el país . . . Es un archivo del país . . . donde cuentan parte de la historia.

Para Nicolás y Marcelo el gobierno sabe de Histo-ria y esto porque en él está el Ministerio de Educa-ción, encargado de saber cuáles fueron los gobiernos de antes.

(Nicolás): Capaz a la parte de educación del gobierno, el Ministerio de Educación, le interesa saber cuáles fueron los gobiernos de antes, cómo fueron, para hacer algo . . . o capaz alguien le planteó al gobierno que investigue y le dijo: ¿no te interesaría buscar cuáles fueron nuestros gobiernos de antes y mejorarlos o algo así?

(Marcelo): El gobierno sabe más de Historia . . . porque el gobierno tiene el Ministerio de Educación y ahí, teóricamente, se aprende Historia. El Minis-terio ayuda a la educación y decide lo que hay que estudiar.

Los fragmentos de entrevista ponen en evidencia fenómenos ampliamente estudiados en las investigaciones sobre la formación de las nociones políticas en niños y jóvenes (Lenzi & Castorina, 2000). Los estudiantes confieren a los gobiernos una autoridad epistemológica, el gobierno sabe más, tiene toda la información de la Historia de los pueblos y se encarga de transmitirla, aunque a veces puede mentir u ocultar su saber.

#### Discusión

Este estudio presenta los resultados de una investigación cualitativa de la construcción de criterios de selección de fuentes en Internet de 25 alumnos de 5º año de primaria en situaciones didácticas diseñadas en la investigación. Los propósitos planteados fueron: (a) explorar los criterios utilizados por los alumnos cuando seleccionaban fuentes por sí mismos en pequeños grupos y (b) examinar los avances suscitados en sus criterios iniciales en condiciones didácticas donde se propició la reflexión sobre el problema de la confiabilidad de las fuentes.

Los primeros hallazgos sugieren que detener el momento de la lectura de los resultados provistos por el buscador, momento que habitualmente es realizado como una lectura exploratoria muy rápida, y solicitar a los alumnos que en pequeños grupos seleccionen los sitios y justifiquen su decisión posibilitó que dispusieran del tiempo didáctico necesario para rastrear las entradas, analizarlas más detenidamente y reflexionar sobre los indicios a tener en cuenta para realizar su elección. Esta situación favoreció que los estudiantes no se limitaran a elegir los primeros resultados que aparecían en la lista del buscador, hallazgo que contrasta con el obtenido en las investigaciones ya presentadas donde no se dispusieron tales restricciones en las consignas de selección de los sitios (Biancarosa & Snow, 2004; Bilal & Kirby, 2001; Brandt, 1997; Coiro & Dobler, 2007; Guinee et al., 2003; Leu et al., 2004; Nachmias & Gilad, 2002; Sutherland-Smith, 2002; Yang, 1997).

En cuanto a los criterios utilizados, más de la mitad de los alumnos pudo diferenciar el de pertinencia y el de confiabilidad, mientras que el resto se distribuyó entre quienes no pudieron diferenciarlos porque consideraron que si la fuente era relevante en cuanto a su ajuste a la temática buscada también era aceptable, y aquellos que no lograron explicitar los criterios utilizados. En las interacciones colectivas entre los alumnos y el docente en la puesta en común se detectó, en primer lugar, que cuando los más avanzados explicitaron las razones de considerar la autoridad de los sitios, el resto de los compañeros comenzó a reparar de inmediato en la centralidad de la detección de quiénes son los productores de los textos hallados en Internet. En segundo lugar, los estudiantes lograron precisar que dichos productores son confiables cuando detentan un saber. Finalmente, los alumnos se interrogaron sobre las relaciones entre la confiabilidad, el saber y el alcance de la verdad, lo que condujo a que el docente iniciara la reflexión sobre el problema de la interpretación del pasado desde múltiples perspectivas. Estos resultados cuestionan la concepción de que la lectura crítica en Internet es una habilidad o una estrategia general (Coiro, 2005; Henry, 2006). Lejos de tratarse del aprendizaje de una técnica, la selección de fuentes requiere de una reflexión sobre el modo en que se producen los conocimientos y se validan. El análisis de las interpretaciones de los alumnos manifiesta su visión "naturalizada" de la Historia, su posicionamiento ingenuo al considerar que la realidad se reproduce en un documento y refleja la verdad. La profundización sobre el concepto de confiabilidad en la interacción didáctica pudo conducir al encuentro con la multiperspectividad, a la reflexión sobre la inevitable construcción de las interpretaciones de los fenómenos sociales desde una diversidad de miradas, perspectivas o puntos de vista. El análisis permite suponer, entonces, que cuando las condiciones didácticas dan lugar al surgimiento y explicitación de las ideas por parte de los alumnos, y se plantean problemas a partir de las mismas, los estudiantes comienzan a leer los resultados del buscador de manera crítica cuestionándose acerca de las razones por las que una fuente puede ser considerada confiable.

Finalmente, el diálogo sostenido en las entrevistas clínicas permitió detectar por qué los sitios del gobierno gozaban de legitimidad. Los alumnos entrevistados se representaron los gobiernos como responsables de la memoria de los pueblos, como portadores de un saber histórico que se transmite de un gobierno a otro. Por lo tanto, desde su perspectiva, son sitios elaborados por los que "saben". Es así que este resultado nos permitió detectar que los niños analizan la autoridad de los textos desde sus marcos interpretativos altamente teñidos de representaciones que circulan socialmente y que les preexisten.

Es importante resaltar que esta investigación posee los límites de un estudio de caso, es decir, no es replicable en un sentido clásico ni generalizable. Sin embargo, los objetivos propuestos, los antecedentes recogidos, el marco teórico conceptual construido y las estrategias metodológicas utilizadas permitieron avanzar en el conocimiento de los criterios de selección de textos en Internet utilizados por alumnos de 5º grado de primaria y su reorganización progresiva en ciertas condiciones didácticas. De ahí que consideramos de suma importancia fomentar estudios que profundicen esta línea de investigación. Sería conveniente, por un lado, ampliar el número de casos en condiciones próximas a las analizadas, aunque sabemos que no podrán reproducirse exactamente las particularidades contextuales de la adquisición cognoscitiva estudiada. Por otro lado, pensamos que sería relevante avanzar en el estudio psicológico de la construcción de criterios de selección de textos en Internet en otros contextos sociales y didácticos, en otras edades, con otros textos, en otros dominios y/o con propósitos y lectores diferentes, ya que estas investigaciones permitirían seguir avanzando en horizontes poco explorados.

En síntesis, el rango de posibles investigaciones en lectura en Internet en situaciones de enseñanza es considerable y altamente necesario ya que formar lectores críticos de los textos que circulan en la Web requiere de un abordaje didáctico específico vinculado con los diversos propósitos de búsqueda así como sostenido por una interacción que promueva la reflexión sobre las razones para "filtrar, seleccionar, aceptar o rechazar la información".

#### Referencias

- Aldea Educativa (n.d.). Independencia de Hispanoamérica. Retrieved from http://www.aldeaeducativa.com/aldea/Tareas2.asp?which=176
- Audigier, F., Crémieux, C., & Tutiaux-Guillon, N. (1994). La place des saviors scientifiques dans les didactiques de l'histoire et de la géographie. Revue Française de Pedagogie, 106, 11-23.
- Biancarosa, G., & Snow, C. E. (2004). Reading next. A vision for action and research in middle and high school literacy: A report to Carnegie Corporation of New York. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Biblioteca del Congreso Argentina. (n.d.). La esclavitud en un rincón de la campaña: los esclavos del presbítero Cayetano Escola. *Bibliopress: Boletín Digital de la Biblioteca del Congresso de La Nación*, 9, 4. Retrieved from http://www.bcnbib.gov.ar/bibliopress/bibliopress9-4.htm
- Bilal, D., & Kirby, J. (2001). Differences and similarities in information seeking on the Web: Children and adults as Web users. *Information Processing & Management*, 38(5), 649-670.
- Brandt, S. D. (1997). Constructivism: Teaching for understanding on the Internet. *Communications of the ACM*, 40, 112-116.
- Burbules, N., & Callister, T. (2001). Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información. Barcelona, España: Granica.
- Castorina, J. A. (2003). Las epistemologías constructivistas ante el desafío de los saberes disciplinares. *Psykhe*, 12(2), 15-28.
- Cavallo, G., & Chartier, R. (1998). Historia de la lectura en el mundo occidental. Madrid, España: Taurus.
- Chartier, A. M. (2004). Enseñar a leer y a escribir: una aproximación histórica. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- Chartier, A. M., & Hébrard, J. (2000). Saber leer y escribir: unas "herramientas mentales" que tienen su historia. *Infancia y Aprendizaje*, 89, 11-24.
- Chartier, A. M., & Hébrard, J. (2002). La lectura de un siglo a otro. Discursos sobre la lectura (1980-2000). Barcelona, España: Gedisa.
- Chartier, R. (1999). A aventura do livro: Do leitor ao navegador; conversações com Jean Lebrun. São Paulo, SP: Editora da Universidade do Estado de São Paulo.
- Chartier, R. (2000). Las revoluciones de la cultura escrita. Barcelona, España: Gedisa.
- Coiro, J. (2005). Making sense of online text. Educational Leadership, 63(2), 30-35.
- Coiro, J., & Dobler, E. (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly*, 42(2), 214-257.

- Comunidad Ciudad (n.d.). *Emancipación*. Retrieved from comunidad. ciudad.com.ar/ciudadanos/candido/emancip.htm
- Coria, J. C. (1997, October). Aportes de los negros en las fuerzas armadas. In Educar Argentina, *Pasado y presente de los negros en Buenos Aires* (chap. 3). Retrieved from www.educarargentina.com.ar/CORIA/coria11.htm
- Eco, U. (2007, May 21). ¿De qué sirve el profesor? *La Nación*. Retrieved from http://www.lanacion.com.ar/opinion/nota.asp?nota\_id=910427
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral. (n.d.). Asuntos Estudiantiles. *Revista Virtual Francisco Guerra*. Retrieved from www.fcjs.unl.edu.ar/Secretarias/Academica/Asuntos%20Estudiantiles/Revista%20Virtual/francisco%20guerra.doc
- Ferreiro, E. (2001). Pasado y presente de los verbos leer y escribir. Buenos Aires, Argentina: FCE.
- Glaser, B. (1992). *Basics of grounded theory analysis*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). The discovery of grounded theory. Chicago: Aldine.
- González Mangrané, I. (1994). El alumno y los mediadores del aprendizaje. Una investigación sobre la visión/representación que los alumnos tienen de la historia y su enseñanza. In X. Armas (Ed.), Ensinar e aprender historia na educación secundaria (pp. 39-60). Santiago de Compostela, España: Universidad de Santiago de Compostela.
- Guinee, K., Eagleton, M. B., & Hall, T. E. (2003). Adolescents' Internet search strategies: Drawing upon familiar cognitive paradigms when accessing electronic information sources. *Journal of Educational Computing Research*, 29, 363-374.
- Gutierrez, R. (n.d.). Los olvidados de la guerra. In Museo Histórico del Norte, *Artículos de historia de Salta*. Retrieved from http://www.museonor.gov.ar/olvidados.htm
- Henry, L. A. (2006). Searching for an answer: The critical role of new literacies while reading on the internet. *The Reading Teacher*, 59(7), 614-627.
- Instituto Socialista de Estudios Económicos y Políticos. (n.d.). El genocidio negro en la Argentina: Lucas Fernández precursor del socialismo en el Río de la Plata. Retrieved from http://www.geocities.com/CapitolHill/Senate/1137/desaparecidos/genocidionegro.html
- La Fogata Digital (2002, August 31). Lucas Fernández, precursor del socialismo en el Río de la Plata. El genocidio negro en Argentina. Retrieved from http://www.lafogata.org/biblio/lucas.htm
- Lenzi, A. M., & Castorina, J. A. (2000). Investigación de nociones políticas: psicogénesis "natural" y "artificial". Una comparación metodológica. In J. A. Castorina & A. M. Lenzi (Eds.), La formación de conocimientos sociales en los niños. Investigaciones psicológicas y perspectivas educativas. Buenos Aires, Argentina: Gedisa.
- Leu, D. J., Jr., Kinzer, C. K., Coiro, J., & Cammack, D. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the internet and other ICT. In R. B. Ruddell & N. Unrau (Eds.), *Theoretical models and pro*cesses of reading (5nd ed., pp. 1568-1611). Newark, DE: International Reading.
- Martí, F. (2008). Llegir la credibilitat dels webs: estudi de cas. *Articles*, 44. 59-74.
- Nachmias, R., & Gilad, A. (2002). Needle in a hyperstack: Searching for information on the World Wide Web. *Journal of Research on Tech*nology in Education, 34, 475-486.

- Perelman, F., Bivort, M. R., Estévez, V., Limansky, D., Mancinelli, F., Ornique, M., et al. (2008). La tensión entre tener éxito y comprender en la búsqueda de información en Internet. *Anuario de Investigaciones*, 15, 135-145.
- Piaget, J. (1973). Introducción: los problemas y los métodos. In J. Piaget, *La representación del mundo en el niño*. Madrid, España: Morata. (Original work published 1926)
- Shemilt, D. (1987). Adolescent ideas about evidence and methodology in history. In C. Portal (Ed.), *The history curriculum for teachers* (pp. 39-61). London: The Falmer Press.
- Snow, C. E. (2002). Reading for understanding: Toward a research and development program in reading comprehension. Pittsburgh, PA: RAND.
- Sutherland-Smith, W. (2002). Weaving the literacy Web: Changes in reading from page to screen. *The Reading Teacher*, 55, 662-669.
- Yang, S. (1997). Information seeking as problem-solving: Using a qualitative approach to uncover the novice learner's information-seeking processes in a perseus hyptertext system. *Library and Information Science Research*, 19, 71-92.

Received 09/11/2008 Accepted 12/03/2009

Flora Perelman. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
María Rosa Bivort. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Vanina Estévez. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Susana Paganini. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Patricio Román Bertacchini. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Paula Capria. Universidad de Buenos Aires, Argentina.