



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS

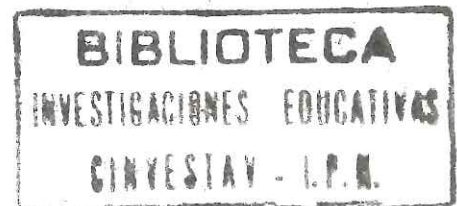
**LAS POSIBILIDADES EDUCATIVAS DE LA INTERNET EN
LA TENSIÓN MODERNIDAD-POSTMODERNIDAD. UN
COMPLEJO DISCURSIVO**

Tesis que para obtener el grado de Maestro en Ciencias con
Especialidad en Investigaciones Educativas

Presenta

José Carbajal Romero

Licenciado en Ciencias de la Comunicación

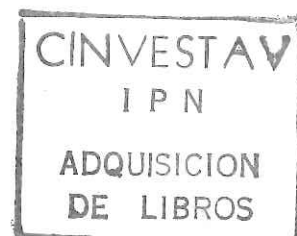


Directora de tesis

Rosa Nidia Buenfil Burgos

Doctora en Ciencias

Febrero/2001



Agradecimientos

*A los dos viejos, que ahora son viento, tierra, lluvia y amanecer de
una memoria que me presenta y me representa,
de una historia que me antecede
y de la que soy contingente continuidad, inesperado haz de sentidos,
orden y caos.*

A Tzoalli, mi pequeña certidumbre.

*A los tres gambusinos que el desoxiribonucleico azar de la genética
y la acechante cultura me deparó como hermanos.*

*A Diana "María" compañera de viaje, ese enigma, ese amanecer,
esa contradicción tan parecida al mar.*

*A los "otros" que debatieron conmigo y no cesaron en el empeño de
decir su palabra, y al decirla me enseñaron.*

A la tenaz, respetada, querida y admirada Rosa Nidia.

¿A quién más?... a Rosa Nidia...

José

Los sentidos no se limitan a darle *sentido* a la vida mediante actos sutiles o violentos de claridad: desgarran la realidad en tajadas vibrantes y las reacomodan en un nuevo complejo significativo. Toman muestras contingentes. Sacan la generalidad de un caso único. Negocian hasta establecer una versión razonable y, para ello, hacen toda clase de pequeñas y delicadas transacciones.

Diane Ackerman

Vivimos actualmente en un teatro global donde no hay espectadores sino sólo actores.

Marshall McLuhan

[...] no hay un hecho, sólo interpretaciones, cada interpretación es la interpretación de una interpretación anterior; no hay sentido propio de la palabra, sólo sentidos figurados, los conceptos son sólo metáforas disfrazadas; no hay versión auténtica del texto, sólo traducciones; no hay verdad, sólo pastiches y parodias. Y así hasta el infinito.

Klossowski

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN GENERAL	1
1. LA MARCA Y EL OLVIDO: LA PRESENCIA-AUSENCIA DE LAS PALABRAS DE OTROS.	1
2. SOBRE EL OBJETO DE ESTUDIO	2
3. DOS ARGUMENTOS INICIALES	3
4. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL	11
5. EL PUNTO DE VISTA	14
6. LA ESCUELA Y LAS TECNOLOGÍAS	16
7. ¿METODOLOGÍA?	18
7.1. ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA	18
7.1.1. <i>Exploración, selección y revisión de documentos</i>	18
7.1.2. <i>Las entrevistas</i>	19
7.1.3. <i>Los grupos de discusión, chats (v. Anexo 1, Glosario) y páginas Web</i>	20
7.1.4. <i>Identificación de los significados atribuidos a los significantes categoriales</i>	20
7.1.5. <i>Operación de resemantización de significantes categoriales</i>	21
7.1.6. <i>Identificación de relativas fijaciones de significado</i>	21
7.1.7. <i>Caracterización de los discursos</i>	22
7.1.8. <i>Los niveles de análisis</i>	22
8. ORGANIZACIÓN CAPITULAR	24



CAPÍTULO 1	28
PROBLEMAS Y PREGUNTAS: EDUCACIÓN E INTERNET EN LAS CONDICIONES CONTEMPORANEAS	28
1. ALGUNAS PREGUNTAS	28
2. LA VUELTA A LA MODERNIDAD DESDE LA "MODERNIDAD"	35
3. LA INTERNET: MODERNA Y POSTMODERNA	38
4. PROBLEMATIZACIÓN DEL CAMPO	45
5. LA EDUCACIÓN Y LAS TIC	48
6. CONSIDERACIONES CAPITULARES	53
CAPÍTULO 2	55
CONDICIONES DE PRODUCCIÓN DE LA DISCURSIVIDAD INTERNET	55
1. DESCRIPCIÓN DEL ACONTECIMIENTO INTERNET	55
1.1. SURGIMIENTO INTERNACIONAL	57
1.2. LLEGADA A MÉXICO	63
1.3. INCORPORACIÓN EN LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS	67
2. LA INTERNET EN CIFRAS	70
3. EL PAQUETE TECNOLÓGICO INTERNET Y EL PROCESO DE COMUNICACIÓN	86
4. CONSIDERACIONES CAPITULARES	89

CAPÍTULO 3	91
LOS HORIZONTES Y FRONTERAS DE <i>LO EDUCATIVO</i>: DE LO MODERNO A LO POSTMODERNO	91
1. <i>LO EDUCATIVO</i> Y EL DEBATE MODERNIDAD-POSTMODERNIDAD	91
1.1. LA ESCUELA Y EL PROYECTO DE LA ILUSTRACIÓN	95
1.2. EL DISCURSO DE LA MODERNIDAD Y EL PAPEL DE LA ESCUELA	97
2. LA NOCIÓN DE EDUCACIÓN: CONVENIENCIA DE SU DESCENTRAMIENTO	100
2.1. LOS SENTIDOS DE <i>LO EDUCATIVO</i>	102
2.2. <i>LO EDUCATIVO</i> : ESPECIFICIDAD NO RESUELTA	104
2.3. EDUCACIÓN: DESBORDAMIENTO Y EXPANSIÓN DE LA NOCIÓN	107
2.4. LA PRODUCTIVIDAD DEL SENTIDO AMPLIO	110
2.5. LA INTENCIONALIDAD EDUCATIVA	111
2.6. LA DISTINCIÓN ENTRE FORMACIÓN E INFORMACIÓN	113
2.7. LO POLÍTICO DE <i>LO EDUCATIVO</i> Y <i>LO EDUCATIVO</i> DE LO POLÍTICO	118
2.8. NUEVAS FORMAS DE COMUNICAR EL CONOCIMIENTO Y LOS VALORES	120
3. LA CONDICIÓN POSTMODERNA	120
3.1. RELANZAMIENTO DEL PROYECTO DE LA MODERNIDAD	122
3.2. LA CONFIANZA EN LA TECNOLOGÍA	125
3.3. EL PAPEL EMANCIPADOR DE LA EXPRESIÓN DE LA DIVERSIDAD	127
4. CONSIDERACIONES CAPITULARES	130



CAPÍTULO 4	132
DE LO GLOBAL A LO <i>GLOCAL</i>: LOS SENTIDOS DE LA MUNDIALIZACIÓN	132
1. EL CARÁCTER METONÍMICO DE LA HEGEMONÍA	132
1.1. GLOBALIZACIÓN COMO HOMOLOGACIÓN: UNA FORMA REDUCCIONISTA.....	133
1.2. GLOBALIZACIÓN: <i>OTREDAD</i> Y CONTACTO	136
1.3. GLOBALIZACIÓN COMO HIBRIDACIÓN	137
2. LA MUNDIALIZACIÓN: EMERGENCIA DE LO <i>GLOCAL</i>	138
2.1. GLOBALIZACIÓN COMO PROLIFERACIÓN DE INSCRIPCIONES.....	140
3. CONSIDERACIONES CAPITULARES	143
CAPÍTULO 5	146
EL COMPLEJO DISCURSIVO INTERNET: CONFIGURACIÓN DE CONFIGURACIONES	146
1. EL ANÁLISIS DEL DISCURSO	146
1.1. EL ÉNFASIS EN LO POLÍTICO.....	147
2. LA DIMENSIÓN TECNOLÓGICA DE LO SOCIAL	148
3. LA IDEA DE CONFIGURACIÓN Y LA NOCIÓN DE DISCURSO	148
4. LA INTERNET COMO COMPLEJO DISCURSIVO	155
5. LA CONFIGURACIÓN DISCURSIVA	157
5.1. NECESIDAD Y CONTINGENCIA	157
5.2. CONDENSACIÓN Y DESPLAZAMIENTO.....	159
5.3. INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	159

6. EL CARÁCTER ABIERTO Y RELACIONAL DE LA CONFIGURACIÓN DISCURSIVA ...	160
6.1. LA AUSENCIA DE UN CENTRO FIJO Y DEFINITIVO	165
7. LA HEGEMONÍA: ARTICULACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL DISCURSO	168
8. CONSIDERACIONES CAPITULARES	170
CAPÍTULO 6	173
DISCURSIVIDAD INTERNET: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	173
1. LA PERSPECTIVA DE ANÁLISIS	173
2. CATEGORÍAS Y CONFIGURACIONES	173
3. EL TEMOR A LAS “NUEVAS” TECNOLOGÍAS	177
4. EL APOCALIPSIS.....	182
5. LA INTEGRACIÓN.....	197
6. LO HÍBRIDO-AGONAL.....	205
7. LA GRAMÁTICA DE LOS DISCURSOS INTERNET.....	213
8. CONSIDERACIONES CAPITULARES	225
CONCLUSIONES.....	229
1. GENERALES	229
2. SOBRE <i>LO EDUCATIVO</i> Y LA EDUCACIÓN	231

3. SOBRE LA DIMENSIÓN TECNOLÓGICA.....	236
4. SOBRE LOS DISCURSOS CONCERNIENTES A LA INTERNET.....	238
5. CONSIDERACIONES FINALES.....	239
BIBLIOGRAFÍA.....	247
GLOSARIO.....	254

INTRODUCCIÓN GENERAL

La foto-telegrafía permitía enviar cualquier tipo de escrito, firma o ilustración [...] a una distancia de 20 000 kilómetros. Todas las casas estaban cableadas.

Julio Verne,

París en el Siglo XX. 1863.

1. La marca y el olvido: la presencia-ausencia de las palabras de otros

Los argumentos y conceptos que aquí desplegamos (todos bajo nuestra responsabilidad)¹ están marcados, signados, "tatuados" por las ideas y palabras de otros. Escribir² es para nosotros siempre una polifonía que rompe con su contexto de producción³: cuando escribimos, los otros a quienes consignamos⁴ (aludimos, citamos, evocamos) también escriben. En nuestra voz-escritura están las huellas, las marcas de otras voces en un decir infinito, al que nunca haremos justicia plenamente. Pero la huella (la escritura, la voz) es también la evidencia del olvido. La presencia del rasgo (de la muesca, del signo, del recuerdo, del archivo,

1 Usamos el término responsabilidad sabiendo, gracias a Derrida, que nuestra afirmación esta acotada por la "desviación esencial que considera a la escritura como estructura reiterativa, separada de toda responsabilidad absoluta, de la conciencia como autoridad de última instancia, huérfana y separada desde su nacimiento de la asistencia de su padre..." (Derrida, 1998: 357).

2 "Escribir es producir una marca que constituirá una especie de máquina productora a su vez, que mi futura desaparición no impedirá que siga funcionando y dando, dándose a leer y a reescribir." (Derrida, 1998: 357).

3 cf. Derrida quien señala que "un signo escrito comporta una fuerza de ruptura con su contexto, es decir, el conjunto de las presencias que organizan el momento desde su inscripción. Esta fuerza de ruptura no es un predicado accidental, sino la estructura misma de lo escrito." (Derrida, 1998: 358).

4 "No entendamos por consignación, en el sentido corriente de esta palabra, sólo el hecho de asignar una residencia o de confiar para poner en reserva, en un lugar y sobre un soporte, sino también aquí el acto de consignar reuniendo los signos." (Derrida, 1997 [1995]: 11).

de la palabra) es paradójicamente la constatación presente de otras múltiples ausencias que se anuncian justamente porque no están. Lo olvidado hace presencia en lo marcado. Nuestra pretensión al marcar (al recordar), al con-signar es dejar constancia, archivo, indicación, resistencia contra el olvido; queremos recordar, y en esa aspiración marcamos y al marcar excluimos. El vacío que ocupa el lugar de lo excluido se carga de sentido, es un extraño significante de la ausencia, de lo que no está y que se recuerda justamente porque no está, así lo olvidado retoma al recuerdo y participa del juego de significaciones. Esta tesis, como toda escritura, es una configuración de marcas (muecas para el recuerdo) y retornos ineludibles de "los ausentes" que al no estar en el texto forman parte, paradójicamente, de la trama del texto.

2. Sobre el objeto de estudio

La dimensión tecnológica es un componente ineludible de las transformaciones contemporáneas⁵. Los procesos y productos tecnológicos⁶, particularmente los relacionados con la comunicación y el procesamiento de la información, han

5 Según Mulás "...la tecnología ya no solamente aporta la información de las herramientas y los procedimientos para la fabricación de los productos industriales y los servicios de carácter técnico, sino también todas aquellas herramientas y procedimientos para la aplicación de algún concepto científico..." (Mulás, 1998: 41).

6 Consideramos necesaria la distinción porque se suele olvidar que cuando hablamos de tecnologías no sólo aludimos a productos (computadoras, monitores, teclados, etc.) sino también a procesos (digitalización de información, diseño asistido por computadora, etc.).

invadido profusamente los espacios sociales (públicos y privados)⁷. En los hogares y centros de trabajo proliferan objetos, "aparatos, sistemas mecánicos y dispositivos" (Flores Olea y Mariña Flores, 1999: 357), estrategias y formas de hacer y conocer sustentados en las tecnologías que llegan hasta la constitución de nuevas agencias culturales⁸, nacionales y transnacionales, productoras y divulgadoras de conocimientos, saberes y valores. Las redes computacionales, entre otras creaciones humanas, se han convertido en el sistema nervioso "central" de las sociedades contemporáneas. "Esta surgiendo un nuevo medio de comunicación humana, que podría acabar superando todas las revoluciones anteriores —la imprenta, el teléfono, la televisión, el ordenador— por lo que se refiere a su impacto en nuestra vida económica y social." (Cebrián, 1998: 13).

Esta *invasión de lo social*⁹ por lo tecnológico tiene implicaciones muy importantes en las formas de *inteligir* las relaciones humanas, modifica estructuras familiares y laborales, resignifica los modos de producción y puesta en común de conocimientos y formas culturales donde "la naturaleza del saber no queda

7 "...el hecho es que no existe hoy cultura que no esté impregnada de tecnología..." (Flores Olea y Mariña Flores, 1999: 355).

8 "En el tiempo de las últimas revoluciones tecnológicas han florecido nuevas industrias culturales que han modificado aún más (y nublado) el panorama. Generalmente estas industrias requieren (...) de grandes aparatos de producción y a veces de enormes inversiones: el cine, la radio, la TV, los CD, y más recientemente los CD-Rom y el complejo aparato de la comunicación necesario para el funcionamiento de Internet." (Flores Olea y Mariña Flores, 1999: 364).

9 En México, incluso en los espacios excluidos de la modernización tecnológica (zonas rurales o indígenas, por ejemplo) hay preocupación por lo tecnológico, justamente porque se piensa que el rezago en la incorporación de "nuevas" tecnologías significa atraso y dificultad para sortear muchos y nuevos problemas sociales.

intacta" (Lyotard, 1990 [1989]: 15), e incorpora ingredientes argumentales a la discusión sobre las ventajas y desventajas de *modernizar* —en el sentido coloquial de hacer uso de procedimientos y productos más eficientes que los anteriores— procesos económicos, políticos, culturales, educativos¹⁰ etc.

La incorporación de elementos tecnológicos en los distintos espacios sociales suscita posiciones discursivas, que se inscriben en un debate más amplio que tiene relación con el cuestionamiento que se hace, desde posiciones antifundamentalistas, a las ideas de la modernidad. *Lo tecnológico* es entonces una dimensión importante en el debate entre el horizonte moderno y las ideas postmodernas.

El carácter articulador (y dislocatorio) de la dimensión tecnológica ha acompañado las grandes transformaciones de las sociedades. La historia está llena de ejemplos en donde *lo tecnológico* ha sido factor de desarrollo económico¹¹, cambio conceptual (v. en el Capítulo 6 de esta tesis el caso de la escritura, pág. 177 y sgtes.) o debate política. Hoy por hoy resulta prácticamente imposible hablar de

10 Durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (en el caso mexicano), la modernización de la vida nacional constituyó una política de Estado de primer orden, donde la dimensión tecnológica ocupó un lugar preponderante.

11 Por ejemplo la máquina de vapor, durante la Revolución Industrial.

la erosión de los fundamentos del pensamiento moderno sin aludir al papel que en este proceso ha cumplido la dimensión tecnológica¹².

Por lo anterior podemos decir que nuestro trabajo supone, de principio, un cuestionamiento de toda idea de fundamento absoluto y/o trascendental. Particularmente aquellas ideas que han atribuido *centralidad* (económica, política, social, cultural, educativa, etc.) a la racionalidad tecnocientífica y a las tecnologías de ella derivadas.

En esa medida, y sólo en esa, esta tesis forma parte del llamado debate *modernidad-postmodernidad* (que como es notorio, no se agota en la dimensión tecnológica) cuyos alcances superan con mucho las expectativas de nuestro trabajo. Sin embargo el cuestionamiento que introduce la dimensión tecnológica pone en tensión las diferentes líneas de argumentación sobre lo moderno y lo postmoderno. Ese es el caso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)¹³, específicamente aquellas que se agrupan en la Internet (v. Anexo 1, Glosario, pág. 257).

12 Las telecomunicaciones contemporáneas han favorecido la proliferación de puntos de vista particulares (localismos) lo que ha permitido una significativa erosión de los llamados metarelatos. (cf. Vattimo, 1994 [1990]).

13 "Las tecnologías de la información (TI) se pueden definir como la convergencia de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones." (Ferné, 1996: 277). En adelante usaremos las siglas TIC para referirnos a estas tecnologías.

Este conjunto de instrumentos, procedimientos y ordenamientos científico-técnicos que denominamos Internet ha introducido al debate político contemporáneo, además de nuevos temas, otras formas de pensar lo social¹⁴. Estas formas interpelan a los discursos sedimentados, los ponen en tensión y ofrecen alternativas de pensamiento sobre problemas tan amplios como el estatuto contemporáneo de *lo educativo* y la educación¹⁵, por poner un ejemplo de primer orden para nuestro trabajo.

En esta tesis las configuraciones discursivas sobre la Internet y *lo educativo* son puestas bajo observación utilizando herramientas construidas desde un horizonte de pensamiento postfundamentalista¹⁶ que plantea que todas las formas de ser de lo social son contextuales, lo que supone que no hay un ser fundamental de las "cosas". Esta convicción ha sido una de las grandes revoluciones del pensamiento filosófico que todavía mueve a debate. Nuestro trabajo, sin entrar de lleno al debate filosófico, se alimenta de estas elaboraciones.

Nuestro documento tiene como propósito dar cuenta de las diferentes posiciones discursivas de distintos actores sociales, nacionales e internacionales, frente al

¹⁴ Por ejemplo el asunto del carácter nómada de las informaciones que circulan por la Internet, o el "borramiento" de las fronteras entre lo público y lo privado.

¹⁵ Esta idea tiene semejanza de familia con la hipótesis de Lyotard en el sentido de "...que el saber cambia de estatuto al mismo tiempo que las sociedades entran en la edad llamada postindustrial y las culturas en la edad llamada postmoderna." (Lyotard, 1990 [1989]: 13).

papel que juegan las TIC —específicamente la Internet—, en relación con *lo educativo* y la educación. En donde *lo educativo* es concebido como un registro analítico que permite *inteligir* la constitución de los sujetos sociales (v. Capítulo 3, pág 91 y sgtes.). Así, nuestro objeto de estudio está constituido por el conjunto de significados (discursos) que debaten en torno a *lo educativo* (o no educativo) de la Internet.

Hemos sometido las ideas de educación y *lo educativo* a una operación de *resemantización* (v. Capítulo 3) a fin de convertirlas en categorías explicativas de procesos de constitución de sujetos en agencias sociales diferentes a la escuela. Ambos conceptos son descentrados de su sentido escolar y entendidos de manera mucho más amplia¹⁷, donde lo escolar pasa a ser una de sus múltiples posibilidades de estructuración significativa.

16 En este horizonte (posicionamiento) encontramos a pensadores clásicos como Nietzsche y Freud; a contemporáneos como Foucault, Derrida, Rorty y Laclau; y otros desarrollos posteriores, como los elaborados por, Ardití, Buenfil Burgos, Norval y Torfing.

17 La idea de sentido amplio alude a la necesidad analítica de establecer distancia de las “naciones convencionales de educación (...) restrictivas a la escuela” y propone “la posibilidad de movilizar los límites del concepto” (Buenfil Burgos, 1994: 4-6) desedimentándolo de su carga significativa que lo vincula fuertemente al entorno escolar.

3. Dos argumentos iniciales

a) Cuando hablamos de las TIC nos referimos, no sólo a los productos tecnológicos (*hardware* o *software*) sino también a la diversidad de procesos¹⁸ estrechamente vinculados a procedimientos y entornos cibernéticos, particularmente aquellos relacionados con lo que genéricamente se denomina *telemática*.

b) Las TIC son instancias actuantes, en muchos casos con mayor dinamismo que las escuelas, en la promoción de valores, actitudes y comportamientos sociales contextualmente universalizados. Pueden operar, por tanto, como espacios educativos que incorporan al orden simbólico y al *imaginario colectivo* (vía operaciones de inclusión y exclusión de significados) temáticas y procesos que instituyen formas inéditas de *lo social*.

La Internet es una agencia social y tecnológicamente híbrida. La idea de hibridación, el tiempo de las culturas híbridas (García Canclini, 1989) dimensiona los dos macro procesos que marcan el surgimiento y desarrollo de la *Red*: (1) la hibridación tecno-científica caracterizada por la convergencia digital de múltiples avances tecnológicos y, (2) la hibridación cultural definida por la irrupción de la diversidad social, que encuentra posibilidades de expresión vía el soporte que la

¹⁸ Consideramos importante esta precisión porque es común que se olvide que las tecnologías son también, y destacadamente, procesos, no sólo productos.

Internet le ofrece. Es en este complejo proceso de hibridación abierta, sobredeterminada¹⁹, sin centro fijo donde la Internet cobra especial sentido educativo, si entendemos a *lo educativo* como constitución de sujetos.

En los últimos años las redes computacionales constituidas en nuevos medios de comunicación han expandido su capacidad de cobertura. En el caso de México, están presentes en gran parte del territorio nacional²⁰ y participan de múltiples procesos de transmisión de conocimientos y valores. Sin embargo, estas tecnologías están todavía distantes de las preocupaciones de los centros escolares, de la discusión de los diseñadores de políticas educativas y de los administradores de proyectos orientados al fortalecimiento de la educación institucionalizada. Subsisten, en los espacios de discusión de *lo educativo*, reticencias difíciles de sortear en torno a las valoraciones que las diferentes posiciones discursivas asignan a las TIC.

Esta tesis forma parte de un cuerpo de ideas que sostiene que *lo educativo*, en tanto momento político de constitución de los sujetos, no tiene un lugar privilegiado

19 La idea de sobredeterminación gestada en el ámbito del psicoanálisis e introducida por Althusser (1974) se constituye en el campo de lo simbólico y carece de toda significación al margen del mismo, alude a un particular tipo de fusión que supone pluralidad de sentidos y formas de reenvío simbólico, más allá de la multicausalidad. Es el campo de la variación contingente frente a la determinación esencial. Nada hay en lo social que no esté sobredeterminado, por tanto las relaciones sociales carecen de literalidad (sentido) última. (Laclau, 1991: 110-112). En esta tesis utilizamos el concepto sobredeterminación para referirnos a las operaciones de condensación (fusión) y desplazamiento (circulación, re-envío) que caracterizan el fluir de las significaciones.

para acontecer (v. Capítulo 3). Ahora bien, las formas institucionalizadas (prescriptivas) de educación (las escolares, por ejemplo) son por supuesto espacios y prácticas donde *lo educativo* puede ocurrir, aunque no hay garantía de que así sea: no todos los procesos escolares constituyen a los sujetos.

Aquí, sostenemos la idea de que las posibilidades de ocurrencia de *lo educativo*, es decir, de que los sujetos se constituyan, no están dadas por alguna forma particular de prescripción institucional (las escuelas, la familia, etc.), tampoco por la denominación que les confiere (en el nombre mismo y por decreto) el carácter de campos educativos (educación primaria, educación media, educación superior, etc.). Desde nuestra perspectiva las posibilidades de que *lo educativo* ocurra o no están permanentemente abiertas, más allá de las prescripciones y los espacios escolares. Los sujetos se forman (o no), vía la toma de decisiones (identificaciones)²¹, en una gran multiplicidad de agencias sociales, incluidos los medios de comunicación y los centros de trabajo, por poner sólo dos ejemplos.

Lo educativo, para nosotros, está imbricado a lo social. Este es el argumento por el que insistimos: *lo educativo* no se agota en su versión escolar. Lo educativo es

20 Un ejemplo reciente pero de suma importancia es la puesta en operación en México de la Internet II, una red de alta velocidad, orientada al trabajo científico y académico.

21 Con la idea de decisión no aludimos, necesariamente, a procesos concientes. "La decisión no es algorítmica. Decidir implica algo enteramente diferente: ella implica crear algo que no estaba predeterminado y, al mismo tiempo, eliminar de la existencia posibilidades que ya no serán realizadas." (v. Laclau, 1993 [1990]: 182).

contingente²², esto quiere decir que hay un imponderable inherente a la constitución de los sujetos que ninguna estructura está en posibilidades de determinar. Entendemos *lo educativo*, como necesariamente discursivo, co-extensivo con lo social: *lo educativo* (significado como constitución de los sujetos) empieza y termina donde lo social empieza y termina²³.

4. Aproximación conceptual

En el capitulado de la tesis nos hemos propuesto indagar cuáles son los juegos de significación²⁴ que adquieren significantes como *lo educativo*, la educación, la Internet y *lo tecnológico* en contextos discursivos donde la insurgencia tecnológica adquiere un papel relevante. Este objetivo exige algunas precauciones y presupuestos conceptuales:



22 Dice Laclau: "(...) en la medida en que ningún contenido específico esta predeterminado a llenar el vacío estructural, es el conflicto entre varios contenidos en su intento de colmar este vacío lo que hace visible la contingencia de la estructura. (...) La visibilidad del carácter contingente del contenido que cierra la estructura requiere que este contenido sea visto como indiferente respecto al vacío estructural y, en tal sentido, sea equivalente a todo otro contenido posible. Esto significa que la relación entre el contenido concreto y su papel de colmar el vacío estructural es puramente externa —es aquí, precisamente, donde reside la contingencia. Pero en tal caso, el contenido concreto que colma el vacío estará constitutivamente dividido: por un lado, él será su propio contenido literal; por el otro —en la medida en que cumple un papel que es contingente respecto a ese contenido—representará una función general de colmar que es independiente de todo contenido particular." (Laclau, (1996 [1992])).

23 Esta idea es una paráfrasis personal de la afirmación que nosotros tomamos de Torfing donde se señala que "el discurso es co-extensivo con lo social." (v. Torfing, 1998 [1991]: 41)

24 Estos juegos son los insumos discursivos que nos permiten caracterizar a los discursos que aquí analizamos.

1. Todo cuerpo de relaciones significativas constituye una configuración discursiva (v. Capítulo 5). La fijación temporal de un signo (entendida como las relaciones entre un significante y un significado)²⁵ es contextual, contingente, histórica.

2. Para nosotros, la idea de discurso como configuración (constelación de elementos significativos), constituye el eje de articulación de nuestra propuesta explicativa. "Todo objeto o práctica es significativa (...) al ser apropiada por los agentes sociales. Toda configuración social es discursiva en este sentido." (Buenfil Burgos, 1994: 5).

3. El cuestionamiento que se hace de toda historia siempre se hace desde el presente (Buenfil Burgos, 1994: 4) que representa en todo caso un contexto distinto al contexto del proceso que se analiza.

4. Toda identidad, toda estructura, todo discurso en tanto dependiente del contexto, sólo representa, en sentido estricto, una configuración significativa particular²⁶.

25 Para Saussure: "El lazo que une el significante al significado es arbitrario, o también, ya que por signo entendemos la totalidad resultante de la asociación de un significante y un significado, podemos decir más sencillamente: el signo lingüístico es arbitrario." [Con esto,] "...queremos decir que es inmotivado, es decir, [el significante es] arbitrario en relación al significado con el que no tiene ningún vínculo natural en la realidad." (Saussure, 1998 [1980]: 104-106).

26 Sus posibilidades de universalización no están dadas a priori, son más bien resultado de formas particulares de lucha por la hegemonía del sentido.

5. Las estructuras son y sólo son, en la medida en que los supuestos y condiciones que les dieron origen y continuidad, constituyen un horizonte de explicaciones (discursos) que las hace inteligibles desde un espacio y un tiempo. Su organización y estabilidad es siempre relacional, abierta y por tanto precaria.

6. Los universales son particulares que hegemonizaron el campo específico. Todo universal es susceptible de ser desmontado y reducido a su condición de particular y todo particular tiene posibilidad (dependiendo del contexto) de ser universalizado.

7. *Lo educativo* no es exclusivo del orden escolar, pertenece a lo social-discursivo. Para nosotros *lo educativo* tiene un sentido amplio, desborda lo escolar.

8. Los significados más difundidos sobre la educación y *lo educativo*, pertenecen al universo de significatividad de lo escolar²⁷. Lo anterior supone restricciones conceptuales y políticas (Buenfil Burgos, 1994: 4) importantes al utilizarlos como herramientas analíticas en agencias distintas a la escuela.

9. El uso de una categoría analítica contextualmente dependiente (todas lo son) supone un ejercicio previo de resemantización. Los significantes se cargan y

27 Algo semejante sucede con los significantes formación e información. Uno vinculado a los espacios educativos tradicionales y el otro a la informática y las llamadas agencias de comunicación social (medios de comunicación).

descargan de significado (tienen vida social) vía los procesos de hegemonización de ciertos sentidos.

10. Todo concepto define sus fronteras de significación desde su universo particular de relaciones significativas (su contexto). Una de las tareas iniciales de nuestro trabajo es movilizar los límites sedimentados de conceptos como *lo educativo*, la educación, lo tecnológico, la Internet, la formación, la información, etc.

5. El punto de vista

Toda mirada supone una forma de mirar que se estructura como punto de vista. Mirar es también apropiarse de un "lugar", de un conjunto de herramientas, de una atmósfera intelectual para entender y representar (significar) un objeto del mundo y al mundo.

El punto de vista de esta tesis es el Análisis Político de Discurso, este es el "locus virtual" desde donde miramos, es el campo abierto, precario, inestable de nuestra articulación significativa (explicativa). En el confluyen diferentes elaboraciones teóricas articuladas por un horizonte de inteligibilidad que pone en el centro del debate "las certezas absolutas y las utopías globalizantes" (Buenfil Burgos, 1998: 11).

El Análisis Político de Discurso, como bien lo dice Torfing no es una teoría ni un método, es más bien "una analítica en el sentido Foucaultiano de análisis contexto-dependiente, histórico y no objetivo, de las formaciones discursivas". (Torfing, 1998 [1991]: 33) Esta analítica "substancialmente vacía" abrega en diferentes elaboraciones que van desde la lingüística post-estructuralista hasta el psicoanálisis, pasando por la pragmática del lenguaje de Wittgenstein, la filosofía post-analítica de autores como Davidson y Rorty (cf. Buenfil Burgos, 1998). Todos estos aportes constituyen insumos de la forma de mirar a la que aquí nos adscribimos.

La conceptualización de la analítica de discurso destaca como constitutivos de lo social al antagonismo y la negatividad, la articulación y las equivalencias. Mira lo social como espacio de lucha, negociación y articulación, en donde los sentidos son construidos vía prácticas de hegemonización (relaciones de poder). La noción de hegemonía (entendida como relación política, como gozne)²⁸ resulta central para el Análisis Político de Discurso ya que la articulación significativa es condición para "fijar" significaciones en torno a los significantes (Laclau, 1993 [1990]: 45). El Análisis Político de Discurso, en tanto intervención de inteligibilidad

28 "(...) la hegemonía es un gozne, dado que, por un lado, ella sutura la relación entre dos elementos (la tarea y el agente); pero por otro, dado que esta sutura se produce en el campo de una relación primaria e insuperable de dislocación, sólo podemos atribuirle un carácter de inscripción, no de articulación necesaria. En otras palabras, la relación hegemónica sólo puede ser pensada presuponiendo la categoría de falta como su punto de partida." (Laclau, (1993 [1990]): 109).

parte del reconocimiento de la heterogeneidad y radical contingencia de toda condición histórica, incluido el propio discurso que la explica.

6. La escuela y las tecnologías

En los espacios escolares no hay todavía un debate que refresque u oferte alternativas a los usos instrumentales de las computadoras²⁹ y las redes derivadas de la emergencia de la Internet. En los hechos, estas tecnologías están compitiendo con procesos académicos escolarizados: muchas de las tareas educativas formales están vehiculizándose por las redes computacionales. Esto ocurre de manera notoria en la educación superior, aunque no es desdeñable la energía con que las TIC se abren paso en la educación básica³⁰. En ambos entornos se desplazan hacia otras agencias, procesos y tareas que antes se consideraban exclusivos de las instituciones escolares.

Si aceptamos, como aquí lo afirmamos, que las prácticas de procesamiento, comunicación y apropiación de conocimientos, saberes y valores vía las redes computacionales son prácticas educativas muchas veces confrontadas con los

²⁹ Aludimos al debate (meramente instrumental) sobre la pertinencia o no de utilizar productos o equipos derivados de las llamadas "nuevas" tecnologías: televisores, videocasetas, computadoras, etc.

³⁰ Con patrocinio de la Secretaría de Educación Pública, por ejemplo, se han puesto en operación proyectos como el de Red Escolar, que funciona bajo la responsabilidad del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE). Puede consultarse la página Web del proyecto en la siguiente dirección electrónica: <http://redescolar.ilce.edu.mx>

discursos de las escuelas, estaremos de acuerdo con la idea que vertebra, en buena medida, nuestro trabajo: hay espacios educativos que se ubican en las fronteras de lo formal (las escuelas) y lo informal (formación laboral en el centro de trabajo, por ejemplo) —para usar conceptos propios de la discursividad de la Secretaría de Educación Pública— y otros espacios que fuera de esas categorías también constituyen lugares educativos (los antiguos espacios de ocio, las iglesias, los medios de comunicación, la Internet, etc.)³¹. Así, para nosotros, *lo educativo* no se encuentra vinculado ni exclusiva ni necesariamente a lo escolar. Lo que nos permite resemantizarlo (descargarlo de la centralidad de lo escolar) ampliando su rango de significación. *Lo educativo*, para nosotros, —como ya lo señalamos— alude a la formación (constitución) de los sujetos sociales, y los sujetos no sólo se forman en la escuela (v. Capítulo 3).

Cuando en la tesis afirmamos que las TIC constituyen "espacios" donde *lo educativo* también ocurre (v. Capítulo 3) no pretendemos privar de sus funciones "esenciales" a las escuelas. Sólo queremos dejar sentado que *lo educativo* en tanto formación de los sujetos pertenece a formas de ordenamiento de lo social que desbordan lo escolar.

31 Esta idea de múltiples espacios educativos (más allá de las agencias escolares) puede encontrarse también en diversas elaboraciones conceptuales (Gramsci, 1976; Freire, 1984 [1973]; Puiggrós, 1990; Buenfil Burgos, 1983 y recientemente en el concepto de archipiélago educativo de Ruiz Núñez, 2000).

Al enunciar lo anterior sabemos que abrimos la puerta a la posibilidad de que otras agencias (la Internet, por ejemplo) reconozcan críticamente su potencial educativo e incluso establezcan formas deliberadas de educación, pero esto no significa que la educación escolar deje de cumplir sus funciones. Lo que proponemos es que se revise la idea de que lo educativo está cargado de una esencialidad apriorística que lo distingue de otras prácticas de formación de sujetos.

7. ¿Metodología?

Después de una primera revisión de documentos, libros, páginas Web (v. World Wide Web en Anexo 1, Glosario, pág. 262) y diversas publicaciones donde los opinantes expresaban sus puntos de vista sobre lo educativo o no de la Internet, estructuramos la siguiente estrategia para el abordaje de la información recabada:

7.1. Estructura de la estrategia

7.1.1. Exploración, selección y revisión de documentos.

En primer lugar se hizo una exploración de la literatura sobre la relación entre las TIC y la educación, se encontró que hay mayor cantidad de trabajos sobre los usos didácticos (instrumentales) de estas tecnologías y muy pocos casos relacionados con el debate de nuestro interés. La selección de los documentos que sirvieron de insumo para el trabajo de investigación se realizó en función de los siguientes criterios generales:

a) Que dieran cuenta de un posicionamiento en torno a las posibilidades educativas de las TIC.

b) Que asumieran un punto de vista frente a la dimensión tecnológica y lo educativo.

c) Que permitieran mirar la articulación entre las políticas internacionales de desarrollo tecnológico en materia de informática, telemática y comunicación cibernética y las políticas mexicanas que plantean los usos y posibilidades de las TIC.

7.1.2. Las entrevistas.

El trabajo de análisis incluye, de manera complementaria, la revisión de cuatro entrevistas realizadas con la finalidad de caracterizar, junto con otros documentos, a los grupos de emisores discursivos mexicanos: a) la Secretaría de Educación Pública —como representante destacada de una propuesta de uso educativo de las TIC—; b) los académicos y comunicadores interesados en la discusión sobre los usos educativos posibles de la Internet y c) las organizaciones civiles gestadas a propósito de la emergencia de la *red de redes* y preocupadas por el impacto y la mediación educativa que éstas establecen.

7.1.3. Los grupos de discusión, chats y páginas Web.

La consulta de páginas Web, grupos de discusión y chats sobre diversos temas nos llevó a identificar a otros opinantes que inicialmente no contemplamos: d) los proveedoras de Internet, que en buena medida son responsables del crecimiento geométrico de la Red e impulsores, por acción u omisión, de propuestas educativas de carácter amplio y e) los cibernautas (o internautes) organizados en los chats y otras formas de discusión, que de facto hacen uso diverso del ciberespacio (v. Anexo 1, Glosario, pág. 255), configurándolo como topos virtual de diversas relaciones sociales, muchas de ellas educativas.

7.1.4. Identificación de los significados atribuidos a los significantes categoriales.

Esta tarea fue realizada en torno a los significantes: *lo tecnológico*, Internet, información, *lo educativo*, educación y formación. Se realizó un trabajo de escudriñamiento discursivo, buscando en los textos los significados que los opinantes atribulan a los significantes mencionados. Para esto elaboramos una tabla de frecuencias de significado derivada de los textos de los opinantes: La tabla es del siguiente tipo:

Ejemplo 1

SIGNIFICADOS ATRIBUIDOS

SIGNIFICANTE	SIGNIFICADOS
Internet	Web Red Superautopista de la información Red de redes Ciberspacio Espacio virtual (etcétera)...

7.1.5. Operación de resemantización de significantes categoriales

Fue necesario resemantizar, mover las fronteras de algunos significantes con significados "naturalizados" en otros contextos de uso, a fin de que pudieran ser utilizados como categorías analíticas "desfundamentalizadas". Esta fue una operación que realizamos durante el transcurso de todo el trabajo, cruza el capitulado de la tesis de principio a fin. Esta tarea significó, de entrada, una toma de posición: nos adscribimos a la propuesta teórica que sostiene que ninguna identidad se encuentra suturada, por tanto, todo significado es dependiente de su contexto de uso. No hay esencias en la significación.

7.1.6. Identificación de relativas fijaciones de significado.

En esta parte trabajamos con las relaciones entre los significantes en el contexto de ciertos usos particulares. Nos referimos a los usos relacionales que los opinantes dan a los conceptos en el marco de sus propuestas discursivas. En otras palabras: ¿qué valores significativos son atribuidos en función de los

contextos específicos de uso? Este trabajo sirvió para establecer cadenas de equivalencias intratextuales (v. Capítulo 6).

7.1.7. Caracterización de los discursos

Las cadenas de equivalencias intratextuales nos permitieron, en función de los valores que adquirían los significantes, caracterizar tres configuraciones discursivas (entre otras posibles): *apocalíptica*, *integrada* e *híbrido-agonal*, todas operando en un amplio complejo discursivo (configuración de configuraciones). Acudimos, para nombrar a estas configuraciones, a dos herramientas de análisis elaboradas por Umberto Eco y a una, la *híbrido-agonal*, producto de esta investigación.

7.1.8. Los niveles de análisis.

El trabajo de análisis de los documentos, entrevistas, portales y páginas Web ha sido estructurado atendiendo a tres niveles:

El primero, revisa el tratamiento que reciben las dimensiones educativa y tecnológica en el debate entre el discurso de la modernidad y lo que algunos autores denominan la condición postmoderna. Estos dos macrocomplejos de significación entablan un encuentro de posiciones que enriquece el horizonte de inteligibilidad contemporáneo en torno a lo que autores como Lyotard o Vattimo han observado y que puede entenderse como el "debilitamiento del carácter absoluto de los fundamentos del pensamiento moderno" o, para otros, como

Habermas, la "pretensión (postmoderna) de ubicarse por encima del marco categorial moderno". (Buenfil Burgos, (1995a [1993]: 11).

En el segundo se analizan los procesos de hibridación cultural en espacios cibernéticos, particularmente aquellos que inciden en las concepciones sobre la relación TIC y educación. En las tres configuraciones discursivas sugeridas por la investigación se identifican las cadenas de equivalencias constitutivas de cada configuración, particularmente las imbricaciones que se establecen con los significantes globalización, Internet y educación.

Finalmente, en el tercer nivel se identifican algunos "juegos de lenguaje" en dónde las TIC, específicamente la Internet, son concebidas como superficies de inscripción de procesos educativos amplios.

Distintos actores participan en la configuración de un espacio de discusión sobre las TIC y los procesos educativos. Este trabajo se propuso revisar e identificar los componentes de sus discursos y posicionamientos. Cada posición constituye una elaboración que participa de una configuración discursiva reticulada en relación con otras configuraciones. Identificar los hilos de algunos de estos entramados es la tarea de esta investigación.

8. Organización capitular

Una vez establecidos los presupuestos y criterios epistémico-conceptuales y metodológico-analíticos que normaron el trabajo de nuestra investigación, hacemos enseguida una descripción de la forma de organización de la tesis: El documento está estructurado en 8 capítulos y un juego de conclusiones; el primero de los capítulos, es un trabajo de reflexión sobre los problemas y las preguntas que introduce la dimensión tecnológica, vía las TIC, en la discusión en torno a la erosión de las ideas de la modernidad que en el documento denominamos dimensión postmoderna, especialmente aquellas que se derivan de la insurgencia tecnológica. Como lo argumentamos en el cuerpo del capítulo nuestro trabajo se posiciona en un *locus* desde donde cuestionamos toda esencialidad última o fundamental, lo que supone para nosotros que toda "esencia" es construida discursivamente en contextos particulares susceptibles de ser temporal y precariamente universalizados. En el capítulo, aplicamos algunas de estas ideas a la discusión que sobre las TIC y lo educativo nos plantea la erosión del pensamiento moderno. Consideramos muy importante este cuerpo de reflexiones iniciales porque constituyen el universo argumental donde se configura la noción de lo educativo abierto, en nuestra opinión derivado de la tensión analítica entre la erosión de las ideas modernas y la pretensión de su relanzamiento, que trataremos más adelante.

El segundo capítulo tiene un carácter descriptivo, en el pretendemos dejar sentadas algunas de las condiciones de posibilidad e imposibilidad de la insurgencia tecnológica contemporánea, particularmente nos referimos a la historia de accidentes y localismos que favorecieron la actual universalización del conjunto de redes computacionales que denominamos Internet. El capítulo es importante porque proporciona ejemplos específicos de las lógicas descritas por los conceptos que soportan la argumentación de nuestro trabajo: el carácter abierto de las estructuras, la posibilidad de que un sistema pueda ser permanentemente suplementado (lo que da cuenta de su radical apertura), la importancia causal de lo contingente, la sobredeterminación de todo proceso, la relevancia de la articulación hegemónica, etc. En el capítulo damos cuenta de la llegada a nuestro país del paquete tecnológico Internet y del dinamismo dislocatorio que introduce en las estructuras sociales; nos interesa particularmente su relación con lo educativo y la educación en tanto que en la tesis defendemos el argumento de que lo tecnológico posibilita cambios de primer orden en el estatuto moderno del conocimiento.

El tercer capítulo está orientado a la construcción de una herramienta analítica que nos permita desnaturalizar los significados "duros" (modernos) de lo educativo, en favor de una mirada que lo entienda como constitución de sujetos. Simultáneamente, en el capítulo se pone en marcha un proceso de descentramiento de lo educativo escolar, de tal suerte que es posible configurar el registro de lo educativo en un sentido amplio, lo que resulta útil para pensar las

posibilidades de constitución de sujetos en agencias no escolares como la Internet. Para hacer lo anterior acudimos al cuestionamiento que, en el contexto del debate modernidad-postmodernidad, se hace de los esencialismos donde lo educativo aparece vinculado con ciertas formas de fundamento.

En el cuarto capítulo nos propusimos desenudar algunos de los sentidos sedimentados en torno a la idea de globalización y al mismo tiempo caracterizarla como superficie de inscripción de la multiplicidad (tecnológica, cultural, religiosa, política, etc.). Nos interesó el carácter global que tiene lo tecnológico (específicamente las TIC) y su participación en los procesos de producción, circulación y consumo de puntos de vista, "centrales" o periféricos, hegemónicos y subalternos. En este capítulo acudimos a la noción de hegemonía entendida como lucha y articulación, para explicarnos la emergencia de formas de constitución de sujetos en el llamado ciberespacio.

En el quinto capítulo argumentamos a favor de la idea de que la Internet y la discursividad que sobre ella debate, constituye un complejo discursivo. Para hacerlo nos adscribimos a la noción de discurso (entendida como configuración o constelación de significados). La idea de complejo da cuenta de la multiplicidad de configuraciones discursivas (relativas unidades de sentido) que se constituyen en torno a las dimensiones educativa y tecnológica de las TIC.

En el capítulo sexto ponemos en juego las herramientas preparadas en los capítulos anteriores para analizar e interpretar tres configuraciones, de muchas otras posibles, que identificamos en el complejo: *apocalíptica, integrada e híbrido agonal*. De la identificación y caracterización de estas configuraciones derivamos, en el correspondiente apartado de conclusiones, una red argumental sobre las posibilidades educativas (de constitución de sujetos) que, según los discursos analizados, tienen las TIC, específicamente la Internet.

CAPÍTULO 1

PROBLEMAS Y PREGUNTAS: EDUCACIÓN E INTERNET EN LAS
CONDICIONES CONTEMPORÁNEAS**1. Algunas preguntas**

"Todo tiempo se da una imagen de sí mismo —tan borrosa e imprecisa como se quiera— que unifica en cierta medida el conjunto de su experiencia." (Laclau, 1993: 19). Esta idea nos sirve para preguntar ¿cuáles son los materiales con los que nuestra contemporaneidad está estructurando la imagen de sí misma? ¿Cómo los hombres y mujeres de hoy —ese hoy dinámico y complejo, moderno e imprevisible— estamos significando la multiplicidad de relaciones que practicamos? Y en ese conjunto heterogéneo ¿qué papel ocupan las prácticas discursivas que sostenemos sobre las TIC en relación con el universo educativo?

Si hay algo dominante en el clima occidental de pensamiento de los últimos años es "la creciente y generalizada conciencia de los límites". (Laclau, 1993: 19). No sabemos cómo se expresa esa conciencia en territorios tan complejos y comprensivos como el de la Internet donde con frecuencia nos asalta la "certidumbre" de que los avances tecnológicos en materia de producción, procesamiento y comunicación de la información no dan cuenta de sus límites; por el contrario se presentan como universales todopoderosos, vendedores de

estadios superiores de felicidad, inconscientes de su estructural incompletud¹. Es en este terreno donde transcurren nuestras preocupaciones en torno a las TIC, es en la confluencia de posiciones que antagonizan y al hacerlo marcan formas de *conciencia* (o *inconciencia*) sobre los usos, peligros, ventajas, virtudes e insuficiencias de esta dimensión de lo social que las TIC representan.

Las computadoras y el entorno cultural que las significa constituyen una especie de folklore que se traduce en "las imágenes de poder, las ilusiones de bienestar, las fantasías y las ilusiones vanas" (Roszack, 1990 [1986]: 7-8) sugeridas por una peculiar interpretación de las posibilidades y los límites atribuidos a las "cibermáquinas". En nuestra opinión, es justamente en su condición de irreductible incompletud, de sistema abierto susceptible de ser permanentemente suplementado (donde no hay posibilidad alguna de sutura definitiva), donde las TIC tienen oportunidad de adquirir una dimensión humana. Dimensión que se constituye en el reconocimiento de la precariedad histórica, contextual y particular de los hombres y mujeres concretos; que supone la aceptación de la temporalidad de toda configuración —incluidas, por supuesto, la ciencia, la tecnología y la educación modernas— y abre la posibilidad de una ética negociada, igualmente incompleta, precaria y, por tanto, desprovista de toda esencialidad².

1 Esta es la posición que sostienen algunos de los opinantes sobre las redes computacionales, es el caso de Negroponete (1996 [1995]) y Gates (1995).

2 El problema de los valores (que suelen ser entendidos como esencias universales) es uno de los temas que más preocupan y se discuten cuando se habla de las TIC, cf. Cebrián, 1998 y Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997.

Desde nuestra mirada, el sentido ético y sus posibilidades morales son construcciones contextuales, situadas históricamente, ajenas a lo definitivo y por tanto dinámicas y abiertas. La apertura irreductible de toda estructura³, incluidas aquellas que se configuran en torno a las TIC, no representa, como suele pensarse, un *relativismo radical*⁴ ajeno a toda posibilidad de utopía transformadora.

No hay que olvidar que el hecho de que un sistema mantenga permanentes relaciones de intercambio con su exterior que lo resignifican, no sugiere la ausencia de toda especificidad axiológica. Los valores sociales son construcciones históricas, siempre contextuales (y nunca definitivas); su posibilidad (emergencia, cambio o continuidad) está *sobreterminada* por las sociedades concretas. Si esto es así, la Internet y la dimensión tecnológica en pleno, deben ser vistas como procesos contingentes, abiertos a significaciones distintas a las hegemónicas. Sus posibilidades educativas, o de otros órdenes, pasan por el reconocimiento de su permanente precariedad y temporalidad, lo que supone el abandono de toda esencialidad última.

3 Laclau critica el espacio estructural como espacio plenamente constituido. La concepción resultante de esta crítica fue la de entender a la estructura como un espacio relacional, que no logra, sin embargo, constituirse como tal. Finalmente la estructura (finiquitada) siempre está ausente. (v. Laclau y Mouffe, 1991: 129).

Al abandonar toda esencialidad última no abrimos la puerta (como podría suponerse) a toda posibilidad imaginable ("no todo se vale"), porque lo posible siempre forma parte de una situación concreta que requiere de estructuras éticas y morales previas configuradas vía procesos históricos de hegemonización, —recordemos que los seres humanos estamos siempre situados en un espacio y un tiempo particulares—. Estas estructuras sobredeterminan lo posible, pero no se constituyen en causas fundamentales.

La existencia de fundamentos causales últimos supondría la factibilidad de un cierre metafísico originario⁵ de lo social⁶ en dónde el sentido estaría "naturalmente" dado. Para nosotros esto no es así; por el contrario, partimos del principio de que todo sentido (toda idea de realidad, todo significado, toda representación) es socialmente construido. Esta construcción social de la realidad no es una operación ajena a los sujetos particulares. Aquello:

"...que es "real" para un monje del Tibet puede no ser "real" para un hombre de negocios norteamericano. El "conocimiento" que tiene un criminal difiere del que posee un criminalista. Se sigue de esto que las

4 Con frecuencia se suele acusar a las posiciones antiesencialistas de relativismo extremo. Acusación que como veremos más adelante no compartimos.

5 "Algo es originario en tanto que no tiene que salir de sí mismo para poder constituirse en lo que es; es auto-transparente en tanto que sus dimensiones internas están en una relación de estricta solidaridad entre ellas; y está cerrado en sí mismo en tanto que el conjunto de sus "efectos" puede ser determinado sin ir más allá de su significado original." (Laclau, 1998 [1996]: 79).

6 "El análisis de discurso sostiene justo la posición opuesta, al afirmar que lo social está estructurado en torno a un núcleo irrepresentable de negatividad, y de este modo no logra proveer de una fundamentación última a la razón y la ética de la modernidad." (Torfing, (1998 [1991]:32).

acumulaciones específicas de "realidad" y "conocimiento" pertenecen a contextos sociales específicos..." (Berger y Luckmann, 1995 [1968]: 15).

Incluso aceptando la preexistencia histórica de la cultura, como momento de construcción distinto al presente (el pasado antecede al hoy) estamos hablando de ideas de realidad que, es cierto, nos anteceden, pero no constituyen fundamento original alguno.

El reconocimiento de la preexistencia de la cultura como antecedente de las relaciones sociales presentes supone construcciones sociales pasadas tan particulares como las actuales, nunca como esencia originaria previa a la significación humana. No hay por tanto un sentido originario de lo social (completo, suturado, estable, etc.), sólo sentidos contingentes, precarios, inestables (o sólo parcialmente estables), abiertos (v. cita sobre la contingencia, Introducción general, pág. 11).

Ahora bien, toda ética y toda moral necesitan de la ilusoria operación de cierre a fin de constituirse en valores "fundamentales" aparentes (particulares universalizados), operación dialéctica por demás imposible, pero necesaria⁷ en la constitución de todo significado. Afirmamos esto, porque sabemos que hay tendencias dominantes que significan a las *cibertecnologías* como uno de los

7 "Imposible por la dislocación constitutiva que reside en el núcleo de todo ordenamiento estructural. Necesaria porque sin ese arreglo ficticio del significado no habría significado en absoluto." (Laclau, 1998 [1996]: 80).

horizontes de plenitud de las sociedades contemporáneas, se dice que "la digitalización es el pasaporte al crecimiento." (Negroponte, 1996 [1995]: 61). Lo anterior supone una pretensión de cierre del sentido que caracteriza a la dimensión tecnológica (y a las TIC) como un nuevo horizonte de plenitud, que desprecie de su precariedad.

Sin embargo, también abundan los críticos que desde muy diversos espacios de discursividad consideran que estas tecnologías representan riesgos importantes para el desarrollo de las sociedades (cf. Sartori, 1998 [1997]) en tanto inciden directamente en los procesos de constitución de los sujetos sociales y las formas de producción y comunicación de saberes, valores y conocimientos. Se dice que "la Edad de la Información penetra ahora en el mundo educativo de un modo agresivo y peculiarmente insidioso que podría deformar el significado del pensamiento mismo." (Roszack, 1990 [1986]: 8).

Nuevamente nos enfrentamos a formas esencialistas de significar parcelas de lo social. Si la dimensión tecnológica (y por supuesto las TIC) representa modos "peculiarmente insidiosos" de penetrar *lo educativo* —que, como más adelante argumentamos es co-extensivo a *lo social* (v. Capítulo 4)—, entonces toda posibilidad de utilizarlas con esos fines supone una agresión "insidiosa" a la "esencia humana".

Aquí consideramos que posiciones como las arriba señaladas pueden devenir en excesos y dificultar el análisis (ponderado, crítico, incluyente) del papel que juegan las TIC en las sociedades contemporáneas. Un debate que se sostiene sobre formas maniqueas, que mira desde los extremos, sin tomar en cuenta toda la gama de posibilidades de configuraciones intermedias, ofrece resultados menores, oscurece el análisis, paraliza la crítica productiva y otorga un espacio al conservadurismo fundamentalista⁸.

Toda estructura es abierta, incompleta. Con este principio reflexionamos sobre los discursos suscitados por la emergencia contemporánea de un paquete tecnológico que ha generado expectativas múltiples: la Internet. Hay en torno a la Internet una especie de culto que atribuye a un tiempo cataclismos culturales y soluciones *cuasi mágicas* para los múltiples problemas de las sociedades de este fin y principio de milenio, ya sea como condición indispensable de la competitividad futura de los países o como riesgo de que se incremente el desempleo de manera incontrolable (Ferné, 1986: 282). Se ha configurado alrededor de la dimensión tecnológica una "atmósfera" que mezcla confianza y desaliento, particularmente cuando se habla del empleo:

Así pues, si se está de acuerdo en considerar que las tecnologías de la información están llamadas a estimular la creación de empleos *globalmente y a mediano o largo plazo*, es preciso reconocer, sin embargo, que esas tecnologías pueden también surtir efectos indeseables

⁸ Aquel que supone la existencia de esencias fundamentales últimas.

a este respecto, facilitando la *supresión* o la *deslocalización* de actividades. (Ferné, 1996: 283).

2. La vuelta a la modernidad desde la "modernidad"

Las TIC se presentan, acompañadas de un clima de incertidumbre *milenerista*, con excesiva confianza en sí mismas. Esta confianza tiene como soporte un horizonte discursivo que las concibe como panacea⁹ en la solución de muchos de los problemas contemporáneos, especialmente los educativos; que las integra a los quehaceres humanos sin que medie, muchas veces, una reflexión crítica de sus posibilidades. Tal parece que al ser identificadas —por algunos emisores— como productos superiores de la racionalidad científica, estas tecnologías forman parte del "relanzamiento del proyecto de la modernidad" (Laclau, 1993: 19) que se configura como un acto de fe crédulo de los procesos, conocimientos y las soluciones que plantea la ciencia occidental para resolver los problemas que aquejan a las sociedades contemporáneas, particularmente a las más pobres. Hay entonces una pretensión de volver a la modernidad (a su horizonte de

9 Dice Gates: "He dicho que soy optimista, y también lo soy en lo que se refiere al efecto de la nueva tecnología. Hará más gratos los momentos de ocio y enriquecerá la cultura al extender la distribución de la información. Contribuirá al alivio de las tensiones que sufren las áreas urbanas al permitir a las personas trabajar desde sus hogares o desde oficinas alejadas de los centros urbanos. Aliviará las presiones sobre los recursos naturales porque un número mayor de productos adquirirá la forma de bits en lugar de la de bienes manufacturados. Nos permitirá controlar mejor nuestras vidas y hará que tanto las experiencias como los productos se adapten a nuestros intereses. Los ciudadanos de la sociedad de la información disfrutarán de oportunidades nuevas para mejorar la productividad, aprender y divertirse. Los países que actúen con decisión y en concierto con los demás se verán recompensados desde el punto de vista económico. Nacerán mercados totalmente nuevos y surgirán miríadas de oportunidades de empleo nuevas." (Gates, 1995: 245).

expectativas) desde la "modernidad" misma que se sostiene en la confianza contemporánea en la tecnología y su horizonte de razones y argumentaciones.

¿De qué naturaleza es el relanzamiento (la vuelta) del proyecto moderno? En primera instancia se presenta como un deseo de certidumbre, como humana necesidad de respuestas que ofrezcan seguridad ante nuestros múltiples desconciertos. Para algunos, hay urgencia de recuperar la marcha de la humanidad hacia la civilización y el progreso, "en vez de renunciar a la modernidad y a su proyecto como una causa perdida" (Habermas, 1988 [1981]: 98), por eso, para muchos analistas, es necesario volver la mirada hacia la ciencia y sus productos; encontrar en los sistemas científicos la explicación del fracaso; hacer de la verdad de la ciencia moderna, verdad universal.

Los miedos suscitados por la erosión de las grandes "certezas" son simbolizados, (al menos para los modernizadores), como resultado de la desviación de los fundamentos del programa "original" de la modernidad. Lo anterior obliga —desde este punto de vista— a la reactivación del universo significativo del discurso moderno. La vuelta a la modernidad supone para sus promotores reconocer y

aceptar en la "racionalidad comunicativa"¹⁰, el fundamento de "todo orden", incluidos los órdenes educativos. Ser modernos es una forma (¿la forma?) de "ganar" la certidumbre.

Es el caso de las propuestas de modernización educativa del sexenio salinista, por citar un ejemplo mexicano reciente. La urgencia de modernizar la educación aparece (en el contexto de incertidumbres sociales) como "respuesta a las necesidades del futuro", (Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, 1992: 30), a la urgencia de "fortalecer en los educandos el sentido de pertenencia" erosionado, entre otras razones, por la mundialización económica y la insurgencia tecnológica:

Las nuevas tecnologías de la información disminuyen distancias, desvanecen fronteras e impulsan cambios en la interacción de las personas. Se vigoriza así la tendencia hacia la mundialización. La educación deberá, por tanto, fortalecer en los educandos el sentido de pertenencia y sobre todo, de responsabilidad con cada uno de los ámbitos de que forman parte: la familia, la comunidad, la nación, la humanidad. La educación tendrá que reafirmar su carácter nacionalista de manera compatible con las nuevas responsabilidades surgidas de un mundo cada vez más interdependiente. (Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, 1996: 11).

10 "Este concepto de racionalidad comunicativa posee connotaciones que en última instancia se remontan a la experiencia central de la capacidad de aunar sin coacciones y de generar consenso que tiene un habla argumentativa en que diversos participantes superan la subjetividad inicial de sus respectivos puntos de vista y merced a una comunidad de convicciones racionalmente motivada se aseguran a la vez de la unidad del mundo objetivo y de la intersubjetividad del contexto en que desarrollan sus vidas." (Habermas, 1986: 27).

El horizonte de pensamiento moderno que la educación representa es significado como promesa y obligada condición de la civilización esperada: "una organización social fincada en la democracia, la libertad y la justicia." (Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, 1992: 2).

Sin embargo, la plenitud anhelada no llega nunca, lo contingente emerge y disloca, erosiona y crea conflicto, los significados resultan entonces contradictorios. Para Berman, por ejemplo:

Ser moderno es encontrarse en un ambiente que promete aventuras, poder, alegría, crecimiento, transformación de nosotros mismos y del mundo y que, *al mismo tiempo, amenaza con destruir todo lo que tenemos, lo que sabemos, lo que somos*¹¹. Los ambientes y las experiencias modernas cruzan todas las fronteras de la geografía y la etnicidad, de las clases y la nacionalidad, de la religión y la ideología: en este sentido puede decirse que la modernidad une a toda la humanidad. No obstante esta unión es paradójica, es una unión de la desunión: *nos arroja a un remolino de desintegración y renovación perpetuas, de conflicto y contradicción, de ambigüedad y angustia*. Ser moderno es formar parte de un universo en el que, como dijo Marx, 'todo lo que es sólido se evapora en el aire'. (Berman, 1982: 15)

3. La Internet: moderna y postmoderna

La Internet y el entorno que la soporta son productos de la confianza en la ciencia y la tecnología modernas; son por tanto productos de la razón científica

11 Las cursivas son nuestras.

dominante¹². En sentido estricto son derivados de la modernidad, llevan en su constitución misma "el espíritu moderno" de la razón (v. Capítulo 2). Razón que se define en los rasgos de una superficie histórica (la científicidad) que simultáneamente la representa y la erosiona¹³. Razón que participa de un campo de significación donde se inscriben en *agonal*¹⁴ tensión procesos sociales de signo y orientación ideológica diversos¹⁵.

La Internet, por ejemplo, es *hardware* soporte de la expresión de otredades, espacio contemporáneo de hibridación, superficie de *insurgencia* de la *cibermulticulturalidad*. Paradójicamente, la *Red* se manifiesta como un complejo "postmoderno"¹⁶ que se extiende por el planeta sostenido en una "visión moderna"

12 Hegemónica.

13 De la dimensión tecnológica se puede afirmar que es un producto de la razón moderna y, a un tiempo, ingrediente importante del cuestionamiento de esa razón.

14 Entendemos lo agonal bajo el significado de una forma particular de lucha, que no sólo se entiende como confrontación, sino también como negociación y acuerdo (articulación). La noción de lucha está presente en varios autores. Buenfil Burgos señala que: "Bourdieu la conceptualiza como efecto de la apropiación desigual del capital cultural y causa de la inestabilidad. En cierto sentido [dice] podrían establecerse equivalencias entre lucha y relaciones de poder de Foucault". (Buenfil Burgos, 1995 [1993]: 32). Lo agonal, para nosotros, alude justamente a las relaciones de poder, con la precisión ya asentada.

15 Un buen ejemplo son las páginas Web, una de las tecnologías más populares de la Red. En ellas podemos encontrar desde propuestas de alto nivel académico y científico hasta las formas más duras de racismo o pornografía infantil. Algo semejante ocurre en los grupos de discusión y en los tableros de anuncios.

16 Si bien autores como Casullo, 1989: 17 —que identifica en la idea de postmodernidad un diferenciado plano de posturas: desde filosofías hermenéuticas, experiencias estéticas, diseños arquitectónicos, hasta ciertas modas de la industria cultural— sugieren que el término postmoderno alude al agotamiento de la modernidad, nosotros preferimos significar a la dimensión postmoderna con la idea de erosión [que no de agotamiento] de los grandes relatos legitimadores de la propuesta moderna.

de la dimensión tecnológica. Nacida de una ilusión moderna, la *Red* desborda las pretensiones de control informático:

La existencia de redes abiertas a facilitado el uso de las mismas a todo tipo de ciudadanos e instituciones. No solo a los que representan sectores determinados de la sociedad establecida, sino a los marginales, a los defensores de un pensamiento alternativo, y también a grupos de delincuentes, bandas terroristas, mafias organizadas y toda clase de manifestaciones de lo que normalmente se conoce como movimientos antisociales. Los gobiernos se ven impotentes para combatir este fenómeno en solitario. La desaparición de las fronteras en la red y la flexibilidad de funcionamiento de ésta se lo impiden. La diferencia de legislaciones entre un país y otro, la resistencia lógica a implantar censuras que acaben con la libertad fundamental de los usuarios, y el carácter mismo de la WWW¹⁷, en donde lo virtual se confunde con lo real, hacen enormemente difícil establecer cualquier tipo de control. (Cebrián, 1998. 102).

Casi no hay tema del pensamiento humano que no tenga espacio en las páginas *Web* o en los mensajes de correo electrónico (*e-mail*) (v. Anexo 1, Glosario, pág. 255) que invaden los *servidores* (v. Anexo 1, Glosario, pág. 261) de las compañías que prestan los servicios de conexión a la Internet. Nuevamente la cultura de la confianza excesiva en las virtudes de la tecnología regresa infructuosamente por sus fueros. Se expresa en la proliferación de productos tecnológicos orientados al procesamiento y comunicación de todo tipo de información¹⁸. El folklore tecnológico distrae nuestra atención. Al pensar esta confianza (para muchos excesiva) en la tecnología actual estamos obligados a revisar los procesos

¹⁷ V. Anexo 1, Glosario.

históricos que la han conducido a su posición actual. ¿Dónde están los indicios de aquello que permitió la material mundialización de procesos y productos tecnológicos relacionados con la información y la comunicación? Trejo Delarbre dice:

Es preciso reconocer, aunque sin quedarnos allí, que hoy en día el auge de las comunicaciones, junto con la expansión del capital que significa -y a la que sólo en parte obedece- propician una virtual abolición de las fronteras nacionales. (Trejo Delarbre, 1996: 23)

Seguir las huellas de la Internet, historiar sus procesos (v. Capítulo 2), significa atender a su carácter de producto social, derivado de la *tecnociencia* moderna, cuyos significados son estrictamente relacionales. La Internet es sin duda ejemplo y soporte de prácticas discursivas abiertas e inestables, susceptibles de ser indefinidamente suplementadas.¹⁹ Debido a su configuración no cuenta con un centro fijo, ni con un emisor privilegiado²⁰. (Flores Olea y González de Alba, 1997: 20).

18 Además de las computadoras de las últimas generaciones, capaces de realizar funciones que hasta hace algunos años eran prácticamente imposibles, ahora contamos con periféricos que realizan un amplio espectro de tareas complementarias a las realizadas por las computadoras: capturar imágenes y procesarlas, archivar grandes volúmenes de información, comprimir y variar archivos sonoros, etc.

19 "Saber que un sistema es incompleto y que podemos suplementarlo indefinidamente, más que producir escepticismo abre el camino para la movilización; entender que no hay centro fijo, más que dejarnos en la indefinición, nos obliga a pensar constantemente en los puntos nodales que pueden articular discursos y sujetos en torno a proyectos democráticos" (Buenfil Burgos, 1995: 7).

Es en esta idea de incompletud sin centro fijo donde ubicamos las amplias posibilidades educativas de la Red: Por un lado, en la Internet se configuran, como en muchos otros espacios "formas particulares de relación entre cultura y heterogeneidad" que han permitido de manera inesperada la constitución de "ciudadanías multiformes" (García Canclini, 1999: 122) y una insurgencia de propuestas que habían encontrado resistencia o negación en otros espacios²¹; por otro, se vehiculizan elaboraciones que forman parte de "la multiplicidad de discursos que erosionan el carácter absoluto de los fundamentos del pensamiento occidental" (Buenfil Burgos, 1996: 5). ¿Cómo se está dando esta erosión en la Internet? Indudablemente la sola insurgencia de la diversidad pone en tela de juicio la validez de ciertas propuestas particulares que pretenden pasar por universales. La diversidad "relativiza" la universalidad, en una operación que da pie al reconocimiento de que los universales son particulares que han sido "universalizados" (naturalizados) mediante procesos (prácticas) de hegemonización que incluyen el posterior borramiento de sus huellas.

En las redes computacionales el espacio de la libertad no está dado de manera definitiva, implica una lucha constante por ganarlo, por hacerlo posible. Ejemplos de esta batalla sin cuartel son los miles de páginas Web personales que compiten

20 Reconocer a la Red como una configuración sin centro fijo ni emisores privilegiados no significa posicionarse en un espacio de eufórica y absoluta libertad donde "todo se vale", como parece entenderlo un sector de críticos de la dimensión postmoderna. En la Internet se expresan posiciones de fuerza, hay tensión, lucha y por tanto relaciones de poder. La Internet es un espacio agonal.

por hacerse un sitio en el horizonte de atención de los millones de perceptores²² potenciales; los millares de foros de discusión, que con diferentes estrategias y temáticas buscan hegemonizar los contenidos que circulan por la Internet. Lo público se resignifica en la *red de redes*, "los asuntos más personales" forman parte de la discusión colectiva (lo mismo las preferencias sexuales o religiosas, que los temas familiares). Trejo Delarbre señala que:

La libertad para expresarse y comunicarse en las redes, (...), permite que dentro de ellas se construyan espacios para los asuntos más personales. Simpatías políticas, recomendaciones profesionales, avisos de ocasión y aficiones y pasatiempos, son manifestados en millares de foros. Entre ellos se encuentran inclinaciones muy específicas, a veces señaladamente audaces o en otras ocasiones expresión de sentimientos muy íntimos. Del sexo, hasta la religión, hay toda una gama de preferencias que se manifiestan en busca de cómplices, almas gemelas o simples interlocutores, en las complejas veredas del espacio cibernético. (Trejo Delarbre, 1996: 82).

Contrariamente a lo que se supone, la Internet no puede constituirse en el espacio del *Discurso* (con D mayúscula) homogéneo y universal. Indudablemente la *Red* es producto de la *comunicación-mundo*, entendida esta última como "el mecanismo mediante el que se organiza la sociedad, el mecanismo (...) gracias al cual existen y se desarrollan las relaciones humanas." (Mattelart, 1996 [1992]: 62).

21 Feministas, neofascistas, ecologistas, homosexuales, indígenas zapatistas, niños de la calle, académicos, etc.

Pero la mundialización (globalización) de las TIC no debe entenderse como necesaria homogeneización²³ de los contenidos por ellas vehiculizados. De hecho, contrariamente a lo que muchos piensan, la Internet está muy lejos de agotarse en la producción de formas homogéneas o procesos sociales estandarizados, basta mirar la efervescencia creativa de las páginas *Web* personales para desistir de una explicación de esta naturaleza. De Sola señala que:

Podemos esperar que habrá un incremento de las subculturas intelectuales especializadas. Habrá óperas y noticias operísticas para los amantes de la ópera, bases e intercambios de información de microbiología para los microbiólogos. Todo esto alejará el tiempo y la atención de cierta porción de habitantes de los deportes de la nación, su política, sus héroes y noticias. (De Sola, 1993 [1990]: 271).

"La globalización aunque sea una meta de la modernidad, es también una realidad (deseada o no) de la condición postmoderna" (Buenfil Burgos, 1997: 8); y la condición postmoderna²⁴ incorpora en alguna medida esto que aquí hemos llamado insurgencia de la diversidad —entendida como proliferación de

22 Utilizamos el concepto porque creemos que aporta significado (actividad intelectual, emocional, etc.) a la idea de receptor que tiene un cierto dejo de pasividad. Al respecto Prieto Castillo señala que "Los perceptores, (...), son siempre parte de un grupo inserto en una determinada formación social... Y es a partir de esa inserción (en las relaciones sociales vigentes) que se autoevalúan y evalúan al emisor. La autoevaluación no es sólo como perceptores sino como seres en general. De ella depende la aceptación de tales o cuales mensajes." (Prieto Castillo, 1988 [1987]: 16).

23 García Canclini asevera al respecto: "No es cierto mucho de lo que se dice sobre la globalización. Por ejemplo, que uniforma a todo el mundo. Ni siquiera ha conseguido que exista una sola definición de lo que significa globalizarse, ni que nos pongamos de acuerdo sobre el momento histórico en que comenzó, ni sobre su capacidad de reorganizar o descomponer el orden social." (García Canclini, 1999: 45).

24 Aludimos con este concepto al horizonte de reflexión crítica derivado de la erosión de los fundamentos del pensamiento moderno.

identidades y formas de inscripción en los procesos de mundialización tecnológica—, y estrechamente vinculada a la idea de hibridación cultural. "Se trata de ver cómo, dentro de la crisis de la modernidad occidental -de la que América Latina es parte-, se transforman las relaciones entre tradición, modernismo cultural y modernización socioeconómica" (García Canclini, 1990 [1989]: 19).

4. Problematización del campo

Los discursos de los medios y las tecnologías de la información (abiertos, relacionales, precarios, inestables, etc.) interpelan a los sujetos sociales desde diferentes posicionamientos. Estos procesos de interpelación forman parte de una estrategia educativa no siempre reconocida como tal por los emisores. Todavía, en muchos espacios, prevalece la idea de que *lo educativo* es exclusivo de la escuela. Aquí sostenemos una noción de *lo educativo* en sentido amplio, nos adscribimos a la idea de que *lo educativo* ocurre en donde lo social acontece. Buenfil Burgos señala al respecto:

El sujeto de educación se constituye a partir de la [su]²⁵ inserción en diversas prácticas educativas que tienen lugar en distintos espacios sociales: los institucionales, como la familia, la escuela, el partido, etcétera y los no institucionales de la vida cotidiana. (Buenfil Burgos, 1992: 9).

²⁵ Agregado nuestro.

En esta tesis se define a *lo educativo* como proceso de constitución de los sujetos²⁶. Luego entonces —en la medida en que esta constitución puede darse en cualquiera de los espacios sociales—, toda agencia, toda práctica, toda institución, toda configuración significativa es susceptible de conformarse (o no) como *topos educativo*. El sentido amplio de *lo educativo*²⁷, al que aquí nos adscribimos, está dado por un ejercicio que lo descentra de lo escolar (desborda [borra] las fronteras “tradicionales” del significante y lo vincula —atribuyéndole nuevos significados— con el resto de las agencias sociales. Esta operación de borradura de las fronteras atribuidas y, a un tiempo, vinculación (resignificativa) con otros significados (entornos) sociales es lo que aquí llamamos sentido amplio de *lo educativo*.

Los discursos sobre *lo educativo* de las TIC y los procesos por ellas suscitados, a la luz del Análisis Político de Discurso y en el contexto de la tensión modernidad-

26 “Tanto el sujeto social como el sujeto de la educación se conforman a partir de prácticas en espacios sociales diversos. Ambos se constituyen particularmente mediante las interpelaciones ideológicas que tienen lugar en un ámbito organizado por concepciones y valoraciones que se vierten en rituales, prácticas y convenciones, etcétera. Cualquier práctica social es susceptible de conformarse como una práctica educativa.” (Buenfil Burgos, 1992: 10)

27 “Para pensar en torno a la conformación del sujeto social alternativo (democrático, revolucionario, o lo que se quiera) cobra una especial importancia la concepción que se tenga de las prácticas educativas. En la medida en que se desarrolle una noción amplia y compleja tanto de dichas prácticas como de los espacios sociales en que tienen lugar, mayor será la posibilidad de incidir en la constitución de dichos sujetos sociales alternativos, ya que las interpelaciones orientadas a lograrlo, penetran una multiplicidad de espacios que con frecuencia se desconocen y desaprovechan cuando el concepto de educación y práctica educativa se restringe a lo escolar.” (Buenfil Burgos, 1992: 10).

posmodernidad, ofrecen la posibilidad de comprender múltiples procesos de constitución de los sujetos sociales más allá de la escuela²⁸ y permiten enfatizar la búsqueda de alternativas emancipadoras (creativas, productivas, progresistas) en la formación de los sujetos sociales frente a los modelos cerrados de producción de mensajes y las concepciones definitivas del mundo.

Como lo hemos argumentado nuestra atención está centrada en el fenómeno Internet, en tanto producto *tecnocientífico* de la modernidad que da cauce a la expresión de ideas y proliferación de identidades propias de una condición postmoderna (cf. Vattimo, 1994 [1990]) donde los relatos duros de la modernidad son puestos en cuestión. Este cuestionamiento (que no supresión o eliminación de la utopía moderna) es particularmente necesario cuando nos referimos a las TIC, también conocidas como *tecnologías del conocimiento*. Su carácter de necesidad se estructura en razón del papel (intencional o no) que juegan los procesos y productos tecnológicos contemporáneos en la constitución de nuevos sujetos sociales y en la circulación, percepción, resignificación, invención y abandono de los valores culturales.

28 "Concebir que educación se identifica con escolaridad, supone un reduccionismo en muchos sentidos: todas las posibles prácticas educativas aparecen subordinadas a la didáctica, es decir, enseñanza y aprendizaje en el aula (horarios, sanciones, notas, etcétera) en donde la relación maestro-alumno se establece en términos de transmisión de conocimientos, de normas de comportamiento, etcétera, prescritos y sistematizados; los contenidos susceptibles de ser apropiados por los sujetos que ahí se constituyen, se reducen a los privilegiados por el carácter de la institución escolar o aparecen filtrados por sus marcos ideológicos y políticos." (Buñfil Burgos, 1992: 9).

En la Internet se expresan múltiples visiones y experiencias, la irrupción de la diversidad parece configurarla como un espacio de expresión de *otredades*, que plantea nuevos problemas para quienes estamos preocupados por la puesta en común de saberes y conocimientos. En la *Red* circula, con toda su fuerza, un nuevo estatuto educativo que demanda herramientas de análisis también nuevas. Estas herramientas deben ser construidas, en nuestra opinión, desde perspectivas abiertas, creativas, desfundamentalizadas.

5. La educación y las TIC

La fusión (convergencia digital)²⁹ que debido al desarrollo tecnológico están experimentando los medios de comunicación y las tecnologías de la información plantea la problemática de la transferencia de conocimientos y valores en espacios distintos a la escuela y con la intermediación de productos tecnológicos sofisticados, lo que conduce a procesos específicos y diferentes de consumo

29 Respecto de la convergencia digital hay posiciones que encuentran motivos de alarma, es el caso del columnista de La Jornada Semanal Naief Yehya, quien afirma que "Tras años de especulaciones y predicciones acerca del futuro de los medios, el año 2000 comienza con una ominosa muestra de lo que nos espera en la era de la convergencia digital. America On Line (AOL) la empresa proveedora de servicios de internet más grande del mundo, compró en 1,605 millones de dólares a Time Warner (TW), el imperio de la información y el entretenimiento que entre sus propiedades cuenta con los canales por cable CNN, HBO, TBS y Cartoon Network, entre otros; los estudios de cine Warner Bros., la productora Fine Line, las disqueras WB, Atlantic Sire y Elektra, el canal de televisión del mismo nombre, Bugs Bunny, las revistas Time, Sports, Illustrated, Money y People, entre otras." (Yehya, 2000: 11). Sin duda hay razones para estar preocupados, pero también hay razones para la esperanza.

cultural³⁰. Estas nuevas formas de consumo de bienes culturales inciden (impactan) en la constitución de los sujetos sociales. Los usuarios de la Internet realizan una serie de prácticas que, por los elementos que ponen en juego (manejo de información, relaciones interpersonales de larga distancia, participación en grupos de discusión y noticias (*chats*), consultas a bibliotecas y bancos de información, etc.) bien podríamos definir como educativas.

Estas prácticas educativas forman parte de múltiples discursos vehiculizados en la Red (y fuera de ella), que a su vez constituyen formas particulares de ciberculturas³¹. "La información electrónica, además de abrirnos una peculiar ventana a numerosas aunque segmentadas realidades de la memoria y la realidad del mundo, tiende a imponer formas específicas de consumo cultural" (Trejo Delarbre, 1996: 120). El ciberespacio está estructurando formas complejas de hibridación cultural, caracterizadas por procesos de globalización de la información.

30 Desde nuestro punto de vista las prácticas de consumo cultural son prácticas educativas, en tanto hay un uso simbólico de los bienes culturales, veamos lo que al respecto nos dice Gregorio Hernández: "Sin duda consumo y consumo cultural son dos términos muy ligados. Por consumo puede entenderse la acción de usar determinado producto, pero también el proceso de asimilarlo o apropiárselo (en un sentido cultural). En cuanto al uso de un producto, se puede hablar de uso material y de uso simbólico. El uso material tiene que ver con la satisfacción de necesidades materiales tales como alimentación, vivienda, vestido, transportación, etc.; el uso simbólico en cambio, tendría que ver, con necesidades sociales, políticas, culturales, psicológicas, etc. Según los términos de Marx, un producto se consume cuando se adquiere (el acto mercantil) o cuando se realiza su valor de uso, o sea cuando se utiliza para lo que fue hecho." (Hernández, 1995 [1994]: 7).

...las fronteras tienden a difuminarse, el conocimiento encuentra nuevos caminos por los cuales desparramarse y los ciudadanos del mundo actual se sienten cada vez más contemporáneos de esta cauda de interrelaciones. Sabemos más cosas con más rapidez. En las sociedades conectadas a los nuevos flujos comunicacionales, contamos con más opciones de información y recreación. Pero como también es palmario, todo ello ocurre en un contexto de creciente desigualdad. (Trejo Delarbre, 1996:22).

Esta "revolución" en las relaciones entre los seres humanos y las tecnologías cibeméticas ha generado una amplia y acalorada discusión en torno al papel educativo que cumplen estas últimas, discusión que se inscribe en el conjunto de reflexiones en torno al debate modernidad-posmodernidad. Si los "fundamentos" de la modernidad están siendo erosionados por un conjunto de inevitables realidades (la tecnológica entre ellas); si por otra parte, las ideas sobre lo educativo y la educación son constituyentes "centrales" del horizonte de pensamiento moderno, luego entonces la dimensión educativa de este horizonte está siendo también puesta en cuestión, lo que no puede ser soslayado ni por los educadores ni por los comunicadores.

La escuela enfrenta, como el resto de los quehaceres humanos, tensiones derivadas, entre otros factores, de la veloz incorporación de las TIC a la vida cotidiana de las personas. Las relaciones entre los tiempos de ocio y el tiempo escolar están siendo impregnadas de lo tecnológico doméstico. Paulatinamente en

31 El concepto nos parece apropiado para nombrar procesos culturales (prácticas, cosmovisiones, sensibilidades) que se producen, circulan y se consumen en el espacio virtual (ciberespacio) de la Internet.

los centros urbanos, y cada vez más en las áreas rurales, los productos y discursos tecnológicos irrumpen en el salón de clases y dislocan las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Esto último significa que están transformándose las relaciones interpersonales en las aulas y con ello los procesos educativos.

Pero el problema va más allá de la escuela. El desarrollo de modernos sistemas de telecomunicaciones ha puesto en la mesa del debate la posibilidad de usarlos (v. el apartado 3.5 del Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, p. 86-95) para resolver en parte asuntos estrechamente vinculados con *lo educativo* escolar. Tal es el caso de las necesidades que enfrenta la Secretaría de Educación Pública (SEP) para hacer llegar, con el menor costo económico posible, servicios educativos institucionalizados a la mayor parte de la población rural del país, que en muchas regiones no cuenta con ellos o los tiene de manera deficiente. Se ha pensado que las TIC pueden contribuir a resolver el problema. Están en marcha proyectos con esta orientación, es el caso de la Red Satelital de Televisión Educativa (Edusat), que en su página *Web* es presentada como:

...una valiosa herramienta del sistema educativo mexicano, destinada a apoyar la labor de maestras y maestros para elevar la calidad de la enseñanza, abatir el rezago en la educación de adultos y promover el esfuerzo personal de la educación (sic) a lo largo de la vida. (<http://edusat.ilce.edu.mx/>, consultada el 19 de agosto de 2000).

Otro ejemplo muy vinculado a las redes computacionales y complementario de la Red Edusat (según se dice en los documentos consultados) lo constituye la

llamada Red Escolar, heredera del proyecto de Cómputo para la Educación Básica (COEBA) patrocinado durante varios años por la SEP. La Red Escolar es la propuesta más acabada de utilización de las TIC con fines educativos. Funciona desde 1996 bajo los auspicios del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) y tiene entre sus propósitos:

...llevar a las escuelas de educación básica y normal un modelo tecnológico flexible, que pueda adaptarse (sic) fácilmente a las necesidades particulares de cada entidad federativa. El modelo está basado en el uso de la televisión y la informática educativas, principalmente a través de la Red Edusat y de la conexión a Internet. Tiene el fin de proveer a la escuela con información actualizada y relevante y con un sistema de comunicación eficiente que permita a estudiantes y maestros compartir ideas y experiencias. (<http://redescolar.ilce.edu.mx/>, consultada el 19 de agosto de 2000).

Indudablemente las TIC han abierto un campo de investigación de grandes proporciones. Su complejidad y dinamismo han sido bocetados en las páginas anteriores en un intento de dar cuenta del tipo de problemas que estas tecnologías plantean. Destaca el fenómeno Internet por la fuerza de su irrupción, por su soporte tecnológico y por su imbricación con múltiples espacios de la actividad humana, especialmente por sus implicaciones en la transmisión de valores y conocimientos, que lo colocan, *de facto*, como eje de procesos educativos de carácter amplio (no necesariamente escolares). La capacidad que tiene Internet de producir, procesar y hacer circular contenidos de muy diversos tópicos, incluidas

propuestas educativas "escolares" (como las aulas y universidades virtuales³²), la convierten en un sistema de sumo interés para los educadores e investigadores de procesos contemporáneos de formación de sujetos.

6. Consideraciones capitulares

Como ya lo observamos, las TIC se han configurado en un singular sistema de producción, circulación y consumo de mensajes que es producto de la ciencia y la técnica modernas, sin embargo, este sistema también es, en gran medida, factor contemporáneo de erosión de los "fundamentos" modernos. Desde una mirada antiesencialista, afirmamos que la Internet se ubica en un territorio de ambivalencias: es producto de la modernidad (en tanto está sustentada en las ideas de razón y verdad "científica" modernas) y también es elemento de la dimensión postmoderna (en tanto, como parte "fundamental" de los procesos de globalización contemporáneos, ha favorecido la erosión de los puntos de vista de la modernidad: razón, civilización, historia, cultura, ciencia, educación, etc., son ideas puestas en tensión y cuestión, desde el horizonte de pensamiento postmoderno.

³² En México, tenemos el caso de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), institución que es paradigmática de lo que aquí afirmamos.

La posibilidad de que *lo educativo* pueda ser inteligido bajo criterios de amplitud significativa, más útiles para nuestro análisis que los "asignados" (sedimentados) por la idea moderna de educar, está dada justamente por el proceso de erosión de los puntos de vista del horizonte de pensamiento moderno. Hemos considerado que dos ingredientes de primer orden para nuestro trabajo de investigación son: a) el papel que juega la dimensión tecnológica (representada en nuestro caso por la Internet) en el proceso de erosión de las ideas de la modernidad y b) la revisión y resemantización de los significados atribuidos a *lo educativo* por el pensamiento moderno (que entiende a lo escolar como *lo educativo* por excelencia).

Finalizamos este capítulo con la siguiente hipótesis: la dimensión tecnológica, como ingrediente³³ del horizonte postmoderno, impone (junto a otros factores) al pensamiento educativo de la modernidad tensiones particulares que contribuyen a erosionar toda idea de fundamento último en la identificación de los sujetos. Este proceso de erosión es altamente productivo para la construcción de nuevas herramientas conceptuales y analíticas que nos permitan dar cuenta de procesos de constitución de sujetos en espacios no escolares. En los siguientes capítulos abundaremos sobre el tema.

33 Al menos en sus efectos debilitadores. La aclaración es necesaria porque, como ya hemos dicho, la dimensión tecnológica en su conjunto (entendida como el clima de pensamiento científico-técnico que permite la producción de múltiples tecnologías) es producto del pensamiento moderno.

CAPÍTULO 2

CONDICIONES DE PRODUCCIÓN DE LA DISCURSIVIDAD INTERNET

1. Descripción del acontecimiento Internet

La actual Internet o *ciberespacio* es un paquete de tecnologías que han convergido en la configuración de un novísimo sistema de comunicación. Con "(...) el término *ciberespacio*¹, según una definición muy difundida, [se] describe la convergencia de tecnologías para la comunicación "mediatizadas", o "entrelazadas" por computadoras." (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 25), enlace que configura un sistema de comunicación versátil y tecnológicamente avanzado. Este sistema es —en materia de producción, procesamiento y comunicación de información— uno de los acontecimientos más importantes del siglo XX, no sólo por sus implicaciones en la transformación del *ser* y *conocer* humanos, también porque representa y es, en buena medida, el resultado acumulado de la ciencia y tecnología modernas (v. Capítulo 1). El acontecimiento Internet está permeado de *multicausalidad*².

1 Las cursivas son nuestras.

2 Más precisamente, el acontecimiento Internet es un proceso sobredeterminado. Este último término agrega complejidad a la idea de multicausalidad.

Hoy en día la *Red* aparece como emblemática de las profundas transformaciones de las sociedades contemporáneas. Asistimos a una revolución que no sólo incide en los espacios y competencias propios de la telemática, la cibernética o la comunicación. El procesamiento y puesta en común, sin importar distancias, de informaciones de toda índole, pone en tela de juicio el perfil de las relaciones que se han mantenido durante el presente siglo entre los seres humanos. Asistimos a nuevas realidades facilitadas por "...la extrema descentralización de las redes informativas y de comunicación —precisamente su carácter "caótico" y "anarquista"—, [que] hace imposible, o muy difícil, el "control" de la información por las agencias gubernamentales tradicionales" (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 20) y favorece uno de los cambios más significativos introducido por la revolución tecnológica contemporánea: la puesta en cuestión del estatuto moderno del conocimiento y el pensamiento³ y consecuentemente la proliferación de ideas en torno al papel educativo de los nuevos medios de comunicación.

3 Un buen ejemplo de esta puesta en cuestión lo sugiere De Sola Pool cuando dice: "Para la mayoría de los seres humanos es natural hablar y pensar simultáneamente. Cuando estamos solos, a menudo pensamos en conversaciones imaginarias. Los matemáticos y los artistas quizá lo hagan de otro modo, pero primordialmente pensar implica ensayar nuestras expresiones ante oyentes imaginarios y adaptarlos (sic) a reacciones imaginarias. Cuando no estamos solos, nos comunicamos por un proceso de tanteo en que (sic) las palabras empiezan a fluir antes de que el pensamiento esté formado completamente. Uno de los enigmas de la lingüística es el de cómo formamos las frases, por lo general con buenos resultados, cuando las empezamos sin saber exactamente dónde vamos a terminarlas. Así la interacción, y la percepción de la manera como está respondiendo la otra persona, ingresa no sólo en la comunicación sino también en la formación misma del pensamiento que se está comunicando." (De Sola Pool, 1993 [1990]: 61).

Uno de los principales problemas, en nuestros países, suscitado por la aparición de estos medios es el de la identidad cultural, "...no sólo se "violenta" la idea secular de soberanía, sino que se modifica centralmente el modelo cultural de las *identidades*. (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 55). La *Red* potencia el contacto y la comunicación de distintas visiones del mundo y las pone en tensión. De esta forma las culturas se revitalizan en el intercambio de *otredades*.

Hoy el problema de la "identidad" cultural no se plantea en términos de aislamiento, divorcio, inmovilidad y autarquía para preservar la propia *personalidad*, fuera del contacto y evitando la "contaminación" con otras culturas y experiencias históricas. En la soledad una cultura agoniza y muere; sólo cobra vida en contacto con otras culturas y en el intercambio con otras experiencias. (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 55).

1.1. Surgimiento internacional

Hace 35 años (en el marco de la Guerra Fría) las agencias encargadas de la seguridad de los Estados Unidos enfrentaban el problema del mantenimiento de las comunicaciones militares y de inteligencia luego de un eventual ataque nuclear; en el entendido de que cualquier autoridad central sería el blanco principal del ataque.

En 1964 se da a conocer la primera propuesta para enfrentar dicho problema, el principal propósito de ese proyecto fue la investigación y desarrollo de protocolos de comunicación para redes de área amplia a fin de ligar redes de transmisión de paquetes de diferentes tipos capaces de resistir condiciones difíciles de operación

y continuar funcionando aún con la pérdida de una parte de la red, en caso de guerra, por ejemplo.

La red de comunicaciones sería diseñada, desde sus orígenes, sin autoridad central: todos los *nodos* (v. Anexo 1, Glosario, pág. 260) de la red tendrían igual *status* y la misma capacidad de transmitir y recibir mensajes; el mensaje sería dividido en paquetes, cada uno con la información suficiente para llegar a su destino, por lo que el viaje a través de la red sería independiente. La ruta que cada paquete tomase no tendría importancia, siempre y cuando llegase a su destino, a este concepto se le conoce como *packet switching networking*⁴.

En 1969 se crea, en los Estados Unidos, la primera red basada en dicho concepto; fue realizada por la [*Defense*] *Advanced Reserch Projects Agency* (DARPA)⁵ del Departamento de Defensa (Cronin y McKim, 1998 [1997]: 254). En diciembre de 1969 se encontraban ya conectadas cuatro computadoras, tres en California y una en Utah, esta primera red fue conocida como ARPANET.

4 Esta tecnología (protocolo de comunicación) sigue usándose actualmente para “transportar” información por las redes computacionales.

5 La *Advanced Research Projects Agency* (ARPA [Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada, por sus siglas en inglés]) cambió su nombre a *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA [Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada para la Defensa, por sus siglas en inglés]) en 1971, más tarde, en 1993, retomó su antigua denominación ARPA, para volver a DARPA en 1996. Nosotros la llamaremos siempre con su nombre actual (DARPA).

Para 1971 la ARPANET contaba con 20 nodos, que aumentaron a 40 en 1972. En este segundo año de operación de ARPANET se descubre algo inesperado: la mayoría del tráfico no era precisamente computación a distancia, sino noticias y mensajes personales, se desarrolla entonces lo que se conoce como *mailing-lists*⁶, técnica para distribuir mensajes automáticamente a un número grande de suscriptores.

En los años 70 la *Red* continuó creciendo. Para 1980 había más de 200 nodos. La estructura descentralizada de la *Red* hacía fácil su expansión. El tipo de computadora que se conectara no era importante, sólo debía ser capaz de "hablar el mismo lenguaje". Originalmente el lenguaje utilizado por ARPANET fue el *Network Control Protocol* (NCP). Investigaciones posteriores (1977) dieron como resultado los protocolos conocidos como TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*) (v. Anexo 1, Glosario, pág. 261), un sólido sistema de comunicaciones bajo el cual se integran todas las redes que conforman lo que se conoce actualmente como Internet (Cronin y McKim, 1998 [1997]: 254). El TCP (*Transmission Control Protocol*) es el responsable de convertir el mensaje en paquetes y luego reconstruirlo en el destino. El IP (*Internet Protocol*), es el que

⁶ Las *mailing lists* o listas de correo ofrecen la posibilidad de adherirnos a ellas para recibir periódicamente información sobre los tópicos de nuestro interés. Los temas de estas listas son innumerables y para suscribirse a ellas generalmente basta con escribir "subscribe" en el cuerpo de un mensaje dirigido al servidor correspondiente (v. Anexo 1, Glosario).

maneja el viaje de los paquetes a través de distintos nodos y redes dada la dirección de su destino.

Debido a que el *software* de comunicación era gratis y de fácil acceso no hubo impedimento para implementar en las computadoras protocolos de comunicación compatibles, lo que favoreció que más computadoras se conectaran. Con esto, se incrementó notablemente el número de redes locales de agencias gubernamentales y universidades participantes en el proyecto, dando origen así a la *red de redes* más grande del mundo. En 1983 las funciones militares se separaron de ARPANET⁷ y se permitió el acceso a la *Red* de todo aquel que lo requiriera sin importar de que país provenía la solicitud, siempre y cuando fuera para fines académicos o de investigación. Los usuarios pronto encontraron que la información disponible en la *Red* era muy útil, y si cada cual aportaba algo, se enriquecía aún más el acervo de información existente.

A finales de 1986 se habían conectado más de 5,000 nodos, cifra que en 1989 aumentó a 100,000. Por razones de organización se establece un Sistema de

⁷ En 1983 ARPANET separa su parte militar en lo que se conoce como MILNET.

Nombres de Dominio (DNS, por sus siglas en inglés)⁸ para distinguir a qué grupo o localización pertenece cada nodo. Las computadoras internacionales fueron nombradas por su localización geográfica (recordemos que ARPANET se encontraba principalmente en los Estados Unidos). El resto de las computadoras fueron agrupadas en seis dominios distintos.

ARPANET dejó de existir en 1990, su legado se denomina actualmente Internet. Esta *red de redes*, por extraño que parezca, no tiene una autoridad central que controle su funcionamiento, aunque existen grupos y organizaciones que se dedican a optimizar el tráfico de información.

Después de que las funciones militares se separaron en una subred especial, la tarea de coordinar el desarrollo de la *Red* recayó en varios grupos, uno de ellos, la *National Science Foundation*, fue el que promovió el uso masivo de la *Red* ya que se encargó de conectar cinco centros de supercómputo que podían ser accesados desde cualquier nodo. Eso funcionó bien al principio, pero pronto fueron superadas las cargas de tráfico previstas, entonces se dio la concesión a *Merit*

⁸ El Sistema de Nombres de Dominio (Domain Name System) (v. Anexo 1, Glosario) es una forma convencional de categorizar las ramas de actividad de la Red, así la referencia .mil alude a organismos y agencias militares; la referencia .com a empresas comerciales; la referencia .edu a escuelas, universidades y centros de investigación; la referencia .gob a dependencias de gobierno; la referencia .net a grupos encargados de administrar aspectos de la Red; la referencia .org a organismos no gubernamentales y no lucrativos. En el caso de los países los dominios se determinan con abreviaturas del nombre de cada país. Ejemplo: México se identifica con .mx; Alemania con .de; Italia con .it, etcétera.

Network Inc., para que administrara y actualizara la *Red*, lo que mejoró las líneas de comunicación dando como resultado un servicio mucho más rápido, aunque este proceso de mejora en realidad no termina, debido a la creciente demanda de los servicios proporcionados por la Internet.

La organización de mayor autoridad sobre el desarrollo de la Internet es la *Internet Society* (IS) creada en 1992 y formada por miembros voluntarios, cuyos propósitos principales son: estandarizar protocolos de comunicación y promover el intercambio de información global a través de las tecnologías de Internet. Este grupo cumple funciones de "consejo de ancianos", tiene la responsabilidad de la dirección y administración técnica de la Internet. Sin embargo, no es el único grupo que puede tomar decisiones importantes, existen otros tres que tienen un rol significativo: el *Internet Architecture Board* (IAB), toma las decisiones acerca de los estándares de comunicaciones entre las diferentes plataformas para que puedan interactuar máquinas de diferentes fabricantes sin problemas, es responsable de cómo se deben asignar las direcciones y otros recursos en la *Red*, aunque no son ellos quienes se encargan de hacer estas asignaciones; para eso existe otra organización llamada *Network Information Center* (NIC) administrada por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos. Otro grupo importante es la *Internet Engineering Task Force* (IETF), en donde los usuarios de Internet expresan sus opiniones sobre cómo se deben de implementar soluciones para problemas operacionales y cómo deben cooperar las redes para lograrlo.

1994 es un año sumamente importante en la historia de la Internet, es entonces cuando se eliminan las restricciones comerciales y crece el interés de la iniciativa privada en la *red de redes*. Esto favorece el crecimiento exponencial, para fines de ese año había más de 3.8 millones de nodos registrados y más de 30 millones de usuarios estimados. El enorme crecimiento de la Internet se debe en parte a que es una red basada en fondos gubernamentales aportados por los países que forman parte de ella, lo que hace que se proporcione un servicio prácticamente gratuito. Sin embargo, el explosivo crecimiento iniciado a principios de 1994 de las compañías con propósitos comerciales, ha dado origen a complejos procesos que intentan la privatización de la *Red*.

Para julio de 1997 el crecimiento continuaba, entonces se estimaba en más de 19 millones el número de nodos conectados.

1.2. Llegada a México

La Internet es una configuración de naturaleza diversa, en ella han encontrado cabida múltiples procesos tecnológicos y de formación de recursos humanos. Su constitución presenta con claridad ejemplar los resultados de un discurso científicista, ordenado en torno a los avances del conocimiento humano en materia de procesamiento y comunicación de la información. En su base se encuentra, indiscutiblemente, la necesidad de contar con ese conjunto de conocimientos y herramientas que desde diversas disciplinas (informática, cibernética, robótica,

telemática, electrónica, etc.) han convergido para hacer posible lo que hoy conocemos como la Superautopista de la Información. Este paquete de orientaciones científicas y perspectivas tecnológicas conforman, junto con particulares formaciones sociales, el ingrediente necesario de la Red. Es posible, desde ya, aventurar la idea de que la Internet es un sofisticado producto del discurso científico que encuentra en la razón moderna su instrumento de conocimiento y búsqueda de la verdad.

El discurso científico de las últimas cuatro décadas, particularmente el orientado al desarrollo de la computación y las telecomunicaciones, es una necesaria condición de posibilidad del surgimiento y desarrollo de la Internet. La llegada a México de la *red de redes*, nombre con el que también se reconoce a la Internet, está estrechamente vinculada a la apropiación, por parte de algunos espacios académicos (el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Nacional Autónoma de México⁹, sólo por poner dos ejemplos destacados) de esta discursividad científicista, que hace de las "nuevas" tecnologías de la comunicación un ingrediente imprescindible en el intercambio de conocimientos.

Por otra parte, los procesos de globalización económica iniciados durante el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado y continuados y profundizados por la administración de Carlos Salinas de Gortari, favorecieron significativamente la puesta en común y apropiación de "nuevas" tecnologías en materia de procesamiento de datos y comunicación de los mismos.

Existe una estrecha relación entre la consecución del Tratado de Libre Comercio para la América del Norte (TLC), convenio cúspide para nuestro país en materia de globalización económica, y el crecimiento exponencial de la *Red* en México¹⁰. El proceso de globalización y el TLC mismo operan como una superficie¹¹ donde la apropiación, desarrollo y divulgación de tecnologías de la comunicación y la información, se inscriben como elemento constitutivo de esa discursividad. Los procesos de globalización, desde esta perspectiva, devienen en posibilitadores de la emergencia de la *red de redes*. Sin embargo, éstos no son ajenos a elementos contingentes que dislocan, rearticulan y resemantizan el conjunto de las

9 Víctor Flores Olea y Rosa Elena Gaspar de Alba señalan que "Respecto de México (...) la historia de Internet se inicia propiamente en 1989, cuando el ITESM (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey) estableció conexión con la Universidad de Texas en San Antonio. Posteriormente, iniciaron la conexión a la red la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México), la UDLA (Universidad de las Américas), el ITESO (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Oriente) y la Universidad de Guadalajara." (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 61).

10 "En México, Internet registró su mayor crecimiento durante el segundo semestre de 1995, en que las páginas comerciales crecieron mil por ciento en sólo nueve meses." (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 62).

11 La noción de superficie de inscripción alude a la función de soporte discursivo abierto (lugar de posibilidad de significación) que todo sistema cumple. (cf. Laclau, 1993 [1990]: 79).

operaciones y previsiones en torno a la globalidad¹². El caso de la Internet no es la excepción, en su desarrollo la contingencia ha cumplido un relevante papel constitutivo. Destaca, como ejemplo del papel disruptivo y reordenador de lo contingente, el hecho de que en sus orígenes la *Red* estuvo pensada con estrictos fines militares (como señalamos anteriormente), sin embargo, los usos no previstos, como el caso del correo electrónico, reconfiguraron la totalidad del sistema y relegaron las funciones militares de la *Red*, en favor de los usos civiles. Es decir, lo no previsto contribuyó en la configuración de un sistema cualitativamente distinto al originalmente planeado.

En México, el desarrollo de la Internet está estrechamente relacionado con el interés que han mostrado las universidades quienes en 1989 conformaron lo que entonces se denominó RedMex, transformada después en MexNet, originando con ello la aparición de los primeros proveedores de acceso a la *Red* (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 61). Paulatinamente se fueron incorporando otras instituciones y dependencias, tal es el caso del CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) y la Secretaría de Educación Pública. El hecho de que estas dos últimas instituciones hayan decidido conectarse a la *Red* (materialmente cuando ésta última se constituía en México) es indicador del peso que los

¹² Raúl Trejo Delarbre (1996: 19) dice que “La globalización es la omnipresencia, totalizadora y envolvente, de intercambios y recursos que a menudo hacen creer que el mundo es uno sólo.”

espacios educativos y académicos han tenido en la configuración de la Internet en nuestro país.

1992 es un año importante para el desarrollo de la Superautopista de la Información en México, en ese año MexNet puso en operación una salida digital más capaz para la conexión de la red mexicana con el exterior, lo que favoreció un importante cambio funcional de la Internet mexicana: conectividad, rapidez y mayor capacidad de crecimiento (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 62). Estos cambios no son menores si se miran como antecedente directo de lo que ocurriría en 1994, en ese año MexNet y CONACYT formaron la RTN (Red Tecnológica Nacional) lo que favoreció la capacidad de enlace de México con otras partes del mundo y sentó las bases para que los intercambios comerciales a través de la Red fueran posibles en nuestro país. El salto fue mayúsculo, la Internet pasaba de ser un "tejido" de intercambio académico y cultural a ser un virtual macromercado como claramente lo indica, en el caso de México, el crecimiento exponencial de los dominios comerciales. Macromercado especialmente orientado al mundo de los cibernegocios y los ciber servicios, lo que ocurría en consonancia con tendencias similares en otras partes del mundo.

1.3. Incorporación en las políticas educativas

Con lentitud, pero de manera sostenida muchas dependencias federales y de los estados del país se han ido conectando a la Internet. La proliferación de las

páginas WWW administradas por organismos gubernamentales muestra el creciente interés que, desde 1995 e incluso antes, han tenido por la cibercomunicación¹³ diferentes instancias de gobierno¹⁴. Este interés de las instituciones públicas en la Red posibilita cambios en el procesamiento y comunicación de las informaciones oficiales. Las políticas de los gobiernos de los tres últimos sexenios (incluyendo el actual) han señalado en sus documentos rectores la necesidad de tecnologizar los procedimientos utilizados en el manejo de la información pública.

Esta tendencia, junto con otras relacionadas con el establecimiento de nuevos ordenamientos y estándares en materia de productividad, globalización, racionalidad en el manejo de las finanzas públicas y "adelgazamiento del Estado" ha sido llamada modernizadora. Es decir, en la discursividad gubernamental de los tres últimos sexenios el significativo modernización aparece con una carga significativa adicionada: modernización es también tecnologización.¹⁵ Los procesos de tecnologización de la administración pública conciben a las "nuevas"

13 Se entiende por cibercomunicación aquella que utiliza instrumentos propios de la telemática, más adelante abordaremos el término en relación con un conjunto de nociones y conceptos que han contribuido en la configuración de una discursividad particular que, en este momento y de manera preliminar, llamaremos tecnológizante.

14 Para 1997 existían en México 1594 dominios: 158 educativos, 1211 comerciales, 97 de administradores de la red, 85 no gubernamentales y no lucrativos y 43 gubernamentales (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 62).

15 Como veremos en el Capítulo 3 de la presente tesis, el concepto modernización adquiere relativa centralidad en la configuración discursiva expresada preponderantemente por las instituciones gubernamentales.

tecnologías de la información como instrumentos potenciadores de la capacidad de operación del gobierno.

En párrafos anteriores se indica que la Secretaría de Educación Pública (SEP) fue una de las primeras dependencias del gobierno mexicano, sólo antecedida por algunas instituciones de educación superior, en manifestar interés por conectarse a la *Red*. No debe sorprender que la secretaria encargada del diseño, implementación y operación de las políticas educativas haya tenido temprana curiosidad por el fenómeno Internet. Recordemos que la *Red* se constituye, en buena medida, con el concurso de instituciones educativas: las universidades han sido destacadas gestoras e impulsoras de la comunicación cibernética; por tanto, la SEP, en nuestra opinión, aparece como un espacio propicio para el fortalecimiento de la vertiente educativa de la *Red*.

Sin embargo, el inicial interés de la SEP se diluye en términos de inversión en materia de conectividad, al mismo tiempo que aumentan, en los documentos de política educativa, las menciones sobre la necesidad de impulsar procesos que contemplen el uso de las "nuevas" tecnologías de la información y la comunicación¹⁶ con una clara intencionalidad educativa.¹⁷ Pero hay que destacar

16 A partir del sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado, las políticas de modernización educativa confieren especial importancia al uso instrumental de productos y tecnologías pertenecientes al universo de la cibercomunicación.

que buena parte de esas propuestas se presentan desarticuladas del resto de las políticas que son ofrecidas como alternativa de solución para mejorar los servicios educativos. Existe la idea de que la tecnologización y la conexión a Internet de los centros escolares resolverá en buena medida rezagos ancestrales en materia de administración educativa, disponibilidad de auxiliares didácticos, actualización del magisterio, intercambio de conocimientos y práctica docente, entre otros rubros. Con estas ideas se han diseñado proyectos que pretenden modernizar los servicios educativos a partir del uso de computadoras, diseño de redes cibernéticas y adquisición para las escuelas de productos tecnológicos de diversa índole. En los documentos oficiales se insiste en la importancia que tiene para la educación mexicana el acceso a la *red de redes*.

2. La Internet en cifras

Veamos a continuación, con ejemplos estadísticos, como la Internet se ha convertido en detonante de una gran diversidad de prácticas de consumo de informaciones de todo tipo y formas complejas de relación entre sujetos. Estas formas y prácticas constituyen un espacio privilegiado de producción de discursos

17 El problema de la intencionalidad en la educación será abordado con mayor amplitud en el Capítulo 3 de esta tesis, sirva mientras tanto, la idea de que "La intencionalidad [educativa] no está sólo en los agentes externos al sujeto (sociedad, grupo familia, estado, etc.) sino en el individuo mismo: uno también tiene una intencionalidad educativa sobre sí mismo y actúa en consecuencia (asiste o no a la escuela, acepta o no las verdades y métodos escolares, se inscribe en cierto mercado cultural o no, busca determinadas informaciones o no, busca ciertos títulos o no, desea ciertas profesiones o no, etcetera)" (Hernández Zamora, 1994: 5).

sobre la educación y su relación con la dimensión tecnológica que la misma *red de redes* representa.

Durante el periodo comprendido entre febrero y abril de 1998 se realizó una encuesta¹⁸ sobre el estado de la Internet en nuestro idioma, participaron internautas de la mayoría de los países de habla hispana, incluidos muchos hablantes de español residentes en países no hispanos. La encuesta fue patrocinada por la empresa *Mundo Latino*¹⁹ dedicada a proporcionar servicios de búsqueda de información en español, además de comunicar a internautas en tiempo real mediante el servicio de *chat*²⁰. Más de 5.000 personas hablantes de español residentes en 49 países de los cinco continentes contestaron la encuesta, como lo podemos observar en la siguiente tabla:

18 La encuesta completa puede ser consultada en la siguiente dirección electrónica: [«http://www.mundolatino.org/encuesta/»](http://www.mundolatino.org/encuesta/)

19 La página de la empresa Mundo Latino se puede consultar en la siguiente dirección electrónica: [«http://www.mundolatino.org/index.htm»](http://www.mundolatino.org/index.htm)

20 La palabra se usa con profusión en la red de redes para referirse a los foros de discusión en tiempo real sobre temas diversos.

Tabla 1

FICHA DE LA ENCUESTA	
Ámbito	Internacional.
Universo	Población de habla española.
Número de países participantes	49
tipo de encuesta	A través de la Red, rellenando un formulario.
Fecha de realización	Del 2 de febrero al 30 de abril de 1998.
Tamaño de la muestra	5033 respuestas.
Respuestas válidas	4409.
Número de preguntas efectuadas	47, de las cuales 41 con respuestas preseleccionadas.
Puntos de muestreo	Areas, http://www.areas.net Mundo Latino,

Información tomada de: <http://www.mundolatino.org/encuesta/ficha1.htm>

Fecha de consulta: 7 de octubre de 1999.

Estas personas respondieron una amplia serie de preguntas en torno a sus hábitos de conexión a Internet. Es importante destacar que del total de respuestas válidas, 2239 fueron contestadas utilizando a la misma Red²¹ como vehículo de respuesta (v. Supra Tabla 1, Ficha de la encuesta).

Enseguida se presentan las gráficas y tablas sobre algunos de los resultados obtenidos en torno a cinco tópicos que son de interés para nuestra investigación:

el perfil de edad, antigüedad de contar con el servicio, sexo, ocupación, servicios de la Red más usados y tiempo diario de conexión de los internautas hablantes de español.

Veamos a continuación el perfil de edad de los usuarios. Un porcentaje cercano al 41% declara tener entre 20 y 30 años de edad, mientras alrededor de un 29% dice encontrarse entre los 30 y los 40 años. Este es un dato relevante en tanto contradice versiones muy extendidas en torno a que los usuarios de la Internet son mayoritariamente personas menores de 20 años. Si hacemos una sumatoria con los datos que nos ofrece la encuesta (v. Infra tabla 2, Edad de los internautas latinos) podemos observar que un porcentaje muy alto de usuarios (70 %) se encuentra entre los 20 y 40 años de edad, mientras que los usuarios menores de 20 años apenas alcanzan un 11%, en números redondos.

21. Este dato es algo más que una simple curiosidad, es un ejemplo de las capacidades de procesamiento —casi en tiempo real— de la convergencia digital que permite que las nuevas TIC cuenten, a diferencia de los medios electrónicos tradicionales, con procedimientos mucho más eficaces de medición y monitoreo de los procesos de producción, circulación y consumo de productos y mensajes.

Tabla 2

EDAD DE LOS INTERNAUTAS LATINOS

-20 AÑOS	20-30 AÑOS	30-40 AÑOS	40-50 AÑOS	+50 AÑOS
480	1.750	1.231	620	224
11.15%	40.65%	28.59%	14.40%	5.20%

Sobre 4.305 respuestas válidas

Información tomada de: <http://www.mundolatino.org/encuesta/edad1.htm>

Fecha de la consulta: 11 de octubre de 1999.

Lo anterior abre el espectro de problemas en torno a las edades de las personas que cuentan con acceso a la Red. Es observable una tendencia creciente de personas entre los 30 y los 50 años que hacen uso de la Internet. Por tanto las TIC no sólo están convocando a las generaciones de jóvenes menores de 20 años, como parecen sugerirnos algunas discursividades, también se están dando procesos de inscripción de personas de mayor edad. Lo anterior concede pertinencia a la pregunta sobre los usos que los diferentes grupos de población están dando a la Internet.

Un discurso que sustente que el estudio de las relaciones entre la dimensión tecnológica y la dimensión educativa compete "exclusivamente" a la participación, como usuarias, de las generaciones más jóvenes olvida y simplifica uno de los rasgos que más inciden en la transformación de los horizontes del pensamiento humano: la creciente presencia de las TIC en la vida cotidiana de las personas,

incluidas aquellas que por su edad se supondría distantes de la dimensión tecnológica.

En la siguiente tabla (v. Infra Tabla 3, Ocupación de los internautas) encontramos algunos datos que nos permiten inferir la importancia que tienen los servicios que ofrece la Internet para las diferentes ocupaciones de las personas. Es interesante destacar que de los internautas consultados, son mayoría quienes declaran dedicarse al estudio (1034, casi un 25 % de un total de 3988 respuestas válidas, categorizadas en 27 rubros). La encuesta no especifica áreas académicas; sin embargo el dato parece indicar un marcado interés por las TIC de parte de los estudiantes, que en nuestro caso no sólo son los más jóvenes, como arriba lo especificamos. En segundo sitio, pero a gran distancia se ubican aquellas personas que declaran dedicarse a actividades informáticas (502 del total). Esto es importante porque muestra una paulatina popularización de las TIC, de tal suerte que los grupos que podrían ser considerados como usuarios "naturales" o "duros" no constituyen en el conjunto de los internautas de habla hispana un sector mayoritario.

En la encuesta hay dos datos que consideramos de importancia educativa, a pesar de que no aluden directamente a labores de aprendizaje o enseñanza, actividades, éstas últimas, que sí están categorizadas explícitamente en la tabla. Nos referimos al hecho de que 100 internautas reportan dedicarse a las ciencias, en las modalidades de investigación y sociales (41 y 59 respectivamente) y 39

más dicen realizar actividades artísticas. Esto nos parece importante porque si englobamos en el rubro educación las categorías *enseñanza, estudiantes, artes y ciencias* manejadas por la encuesta, tenemos que el número de internautas que se dedican a actividades educativas es mayor (el rubro se incrementa en 139 internautas, cuando menos. Mantener la distinción, conceptualizando *lo educativo* desde significados tradicionales (escolares) induce, desde nuestro punto de vista, a imprecisiones analíticas sobre la proporción de internautas que se dedican a actividades educativas (de constitución de sujetos).

Por otra parte, si utilizamos una noción amplia de *lo educativo* (v. Capítulo 3) podemos significar como labores de aprendizaje e identificación a todas aquellas donde los sujetos se forman, independientemente de si se reconocen (o no) como actividades escolares: por ejemplo, pueden también realizar labores educativas los que se dedican a las *artes, la arquitectura o el diseño*, así como aquellos que dicen ser *técnicos o informáticos*.

Tabla 3
OCUPACIÓN DE LOS INTERNAUTAS*

OCUPACIÓN	CANTIDAD
Abogacía-derecho	42
Arquitectura	42
Artes	39
Ciencias-investigación	41
Ciencias-sociales	59
Comercio	151
Directivo-gerente	140
Diseñadores	81
Empleados	136
Empresarios	59
Enseñanza	281
Estudiantes	1,034
Industria	28
Informáticos	502
Jubilados	29
Medicina	161
Periodismo	92
Publicidad-marketing	56
Secretarias	42
Senador	1
Servicios-administrativos	277
Servicios-asistencia	86
Servicios-economía	130
Servicios-generales	98
Técnicos	361
Transportes	20

*Sobre 3, 988 respuestas válidas.

Información tomada de: <http://www.mundolatino.org/encuesta/labor1.htm>

Fecha de la consulta: 12 de octubre de 1999.

Quienes explícitamente dicen dedicarse a la enseñanza (281 del total), constituyen un grupo que se ubica en el cuarto sitio, aunque muy lejos de los estudiantes y apenas próximo a quienes se ocupan en servicios administrativos (277 del total) y por debajo de los que realizan actividades técnicas (361 del total). Lo anterior nos permite observar un importante desfase numérico entre maestros y estudiantes. En nuestra opinión esto no es un asunto menor, indica diferencias de interés en grupos de personas que explícitamente manifiestan tener actividades educativas, probablemente escolarizadas; diferencias que no se explican bajo criterios generacionales: la edad, como ya lo señalamos, no es un factor determinante (al menos en el estudio referido) para asumirse como usuario de los servicios proporcionados por la Internet.

Por otra parte, podemos observar que la gran mayoría de los internautas dice dedicarse a actividades profesionales (abogados, médicos, investigadores, periodistas, etc.); la presencia de personas dedicadas a sectores económicos distintos al de los servicios es todavía muy reducida. Seguramente el costo de los servicios de conexión, por una parte, y el hecho de que muchas instituciones de educación superior otorgan el servicio de manera gratuita, contribuye a orientar las posibilidades de uso de las TIC hacia los sectores identificados por la encuesta, sin embargo las tendencias actuales indican que el crecimiento de los sectores comerciales (venta de productos), va en aumento.

El paquete tecnológico Internet es ofrecido a los internautas como un conjunto de servicios de información y comunicación. La siguiente tabla nos permite identificar cuáles de estos servicios son los más usados (v. Infra Tabla 4, Qué servicios de Internet se usan más). Al saberlo podemos identificar prácticas de formación de los sujetos sociales que "navegan" por la Internet.

Tabla 4
QUÉ SERVICIOS DE INTERNET SE USAN MÁS*

SERVICIO / USO	CONTINUO	MUCHAS	ALGUNAS	POCAS	NINGUNA
WWW	66.84	25.50	5.74	1.52	0.39
CORREO	65.01	19.54	9.99	4.51	0.96
FTP ²²	8.68	13.92	24.51	24.48	28.44
TELNET	4.18	3.81	10.11	24.48	57.44
TELEFONÍA	11.93	8.36	15.90	24.16	39.66
BANCOS	8.59	7.58	12.26	18.60	54.98
JUEGOS	1.97	4.41	13.97	26.85	52.81
CHAT	18.25	20.33	23.14	19.76	18.52
VIDEOCONF.	1.28	3.79	10.10	15.98	68.85

*Los datos reflejan porcentajes de uso

Información tomada de: <http://www.mundolatino.org/encuesta/hservi1.htm>

Fecha de la consulta: 13 de octubre de 1999.

Como es notorio dos son los servicios ofrecidos por la Red que a decir de los encuestados, se utilizan con mayor frecuencia, casi un 67 % declara usar el servicio de consulta de páginas Web de manera continua. En porcentaje

²² V. Anexo 1, Glosario.

semejante (65 % aproximadamente) dicen usar, también continuamente, el correo electrónico. Otros servicios parecen no usarse con la misma intensidad, como la consulta y transferencia de archivos de servidores especializados (*File Transfer Protocol* [FTP] y *Telnet*) (v. Anexo 1, Glosario, págs. 256 y 261); como se puede apreciar alcanzan porcentajes menores al 9 %. No es el caso del servicio de *Chat*, que se ubica en el tercer sitio de uso continuo, con un 18 % en números redondos. Este servicio junto con la telefonía de larga distancia vía la *Red* (12 % de uso continuo aproximadamente), el correo electrónico y las videoconferencias (1 % aproximadamente) es ingrediente del paquete de posibilidades de comunicación que ofrece la Internet, en donde los sujetos establecen procesos de comunicación de carácter dialogal (de doble vía, en algunos casos en tiempo real).

En sentido estricto son los procesos dialogales los que distinguen a la Internet de otros medios electrónicos de comunicación. El carácter dialógico de la *Red* le confiere una particular importancia educativa, en tanto los sujetos se forman y se informan en constante intercambio de opiniones y puntos de vista con otros sujetos.

Los internautas dedican mucho tiempo a la "navegación" por la *Red*, ese tiempo es una inversión en procesos particulares de formación e información. Contrariamente a lo que se piensa, y como más adelante lo mostraremos, el

tiempo se usa principalmente en la consulta de bancos de datos, foros temáticos de discusión y búsqueda de información.

Cuando los usuarios mexicanos emplean la Internet es sobre todo para navegar por los bancos de datos, los foros de discusión y otros espacios de los cuales importan archivos. El acceso de estos visitantes es fundamentalmente para adquirir o contemplar información ofrecida en los diversos espacios de las redes. Si incorporan sus propios mensajes es sobre todo para enviar cartas, o textos de mayores dimensiones; es decir, emplean el *e-mail* como sustituto del correo convencional para dirigirse a individuos específicos. (Trejo Delarbre, 1996: 115).

Hay una serie de rasgos en las prácticas de "navegación" que suponen el ejercicio de formas de curiosidad intelectual, cultural y afectiva, entre otras. El tiempo que los internautas dedican a "viajar" por el ciberespacio suele ser muchas veces más importante que el dedicado a otras prácticas de consumo cultural (ver la televisión, ir al cine, escuchar música, leer, etc.). Este solo hecho ya le confiere especial importancia educativa a las formas de producción, circulación y consumo de mensajes²³ que los internautas practican en la Internet.

Nunca tantos hombres y mujeres contaron con un volumen de información tan amplio y con capacidad de acceso a tan numerosas bases de datos como en este tiempo. Sólo por este hecho, de alcance profundo,

23 Cabe ir señalando desde ahora, que si bien la recepción de información o de mensajes no garantiza de suyo la acción educativa ni la formación de los sujetos (como tampoco la garantiza la asistencia a una escuela ni el habla de un profesor), tanto la primera como la segunda, son condiciones de posibilidad, necesarias pero no suficientes, para que un proceso educativo tenga lugar. Además, toda constitución de subjetividad, todo proceso de identificación supone algún plano de procesamiento de información y ésta (la información) no tiene que proceder, necesariamente, del emisor maestro, sino que puede venir de emisores diversos (comunicadores, artistas, políticos, internautas, etc.).

ya que se *modifican* las formas de vida de millones de personas y las necesidades y hábitos de trabajo de muchas de ellas, resulta claro que nos envuelve un *proceso de transformación* de dimensión planetaria. (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 69).

En la siguiente tabla (v. Infra Tabla 5, Tiempo diario conectado) podemos observar que un 32 % de los internautas reporta establecer conexiones a la *Red* entre una y dos horas diarias. Si sumamos este porcentaje con quienes dicen conectarse más de dos horas (26 % aproximadamente) tenemos que un 58 % de los encuestados declara dedicar todos los días más de una hora a "navegar" por la *Red*. Lo anterior cobra especial importancia porque la participación que los sujetos establecen en la *Red* es cualitativamente distinta a la que se practica en otros medios electrónicos.

Además, en este caso, como ya lo señalamos, existe la posibilidad de la doble vía (ida y vuelta de mensajes) que supone prácticas *dialogales* de consumo de mensajes. En nuestra opinión las relaciones de comunicación y consumo de mensajes que se establecen en la Internet son cualitativamente distintas a las de otros medios electrónicos. En la Internet hay siempre posibilidades de *interactividad*, que rara vez encontramos en la radio o la televisión. Esto implica transformaciones en las formas de consumir e inteligir los mensajes y por tanto cambios en los procesos de transmisión de saberes, conocimientos y valores. Los avances en realidad virtual, por ejemplo, introducen nuevas formas de representación de los objetos de conocimiento y "un ambiente perceptivo inédito" (Sánchez, 1997 [1996]: 127).

La cuestión de no sólo poder ver y comprender los objetos, sino modificarlos y manipularlos, es un aspecto sin antecedentes en la historia, pero radical en la concepción del conocimiento. Es el arribo de un ambiente perceptivo inédito, afirmado en una nueva escritura en donde las letras y las palabras son "sustituidas" por objetos manipulables, audibles, visibles y tocables. Definidos cada vez más en sus propiedades intrínsecas como en sus reglas de ensamblaje, estos elementos conforman los nuevos sistemas de representación, para los cuales nuestra noción es aún limitada para captar en toda su dimensión tal lenguaje y avanzar más firmemente en su conocimiento. (Sánchez, 1997 [1996]: 127).

Tabla 5

TIEMPO DIARIO CONECTADO

¿Cuál es el tiempo medio diario que está conectado?

- 30 MINUTOS	30 MIN. - 1 HORA	1-2 HORAS	+ 2 HORAS
436	1.381	1.396	1.116
10.07%	31.90%	32.25%	25.78%

SOBRE 4.329 RESPUESTAS VÁLIDAS

Información tomada de: <http://www.mundolatino.org/encuesta/tiendial.htm>

Fecha de la consulta: 13 de octubre de 1999.

Pero además los sujetos están expuestos a formas combinadas de mensajes que ponen en juego diferentes códigos (icónicos, de color, hipertextuales, de animación, sonoros, etc.), lo que demanda de quienes participan de este tipo de

procesos comunicativos, diversas competencias de "lectura y escritura"²⁴. Los cibernavegantes no sólo no se asumen como consumidores pasivos de la oferta de mensajes dominante, sino que además tienen posibilidades reales de convertirse en productores y divulgadores de sus propios productos simbólicos.

El caso del correo electrónico es emblemático de cómo los sujetos establecen formas de uso no previstas por los diseñadores originales de los sistemas. La proliferación de este servicio se debe más a razones contingentes que a intenciones preconcebidas por los estrategas de las redes computacionales. Ahora bien, a pesar de no haber sido planeado en los laboratorios de *telemática*, el correo electrónico es uno de los servicios de mayor crecimiento en la Internet (v. Infra Gráfica, Capítulo 5, Usos de Internet en la administración pública, Usos de Internet en la administración pública, 1996). Su emergencia y consolidación como uno de los principales servicios de comunicación interpersonal en la *red de redes*, está marcada por la eventualidad.

Como podemos observar en la siguiente tabla (v. Infra Tabla 6, Uso principal de la conexión) la comunicación de informaciones de todo tipo ocupa el segundo lugar de uso en la Internet con un 24 % aproximadamente. El primer lugar lo tiene la

²⁴ Antulio Sánchez sugiere que "...tal fenómeno anuncia la entrada de un nuevo ambiente de grafía que por sus características puede denominarse posescritura, y se define más que por la supresión de los instrumentos de Gutenberg por una forma distinta de leer la realidad, por una relación diferente con los objetos, por una especial forma de interactuar con los materiales de estudio o los bienes culturales. (Sánchez 1997 [1996]: 128).

actividad laboral con un 28 % en números aproximados. Esto último es significativo porque una opinión muy extendida sugiere que los internautas utilizan la *Red* sólo con fines recreativos y de comunicación. Si bien es cierto que estos aspectos constituyen los usos mayoritarios de la Internet, no lo es menos el hecho de que es creciente el número de cibernavegantes que encuentran en la *red de redes* formas particulares de trabajo. Como podemos ver en la tabla un 28.20 % declara utilizar las conexiones con fines laborales, cifra que en la encuesta es superior en más de 6 puntos porcentuales a la de quienes declaran utilizar la Internet con fines de ocio (22.81 %). Otro dato interesante es que 21.08 % de los internautas dicen usar la conexión con fines educativos (estudio), cifra ligeramente inferior a la del ocio. Estos datos nos permiten inferir que la Internet es concebida (significada, representada, etc.) como una herramienta susceptible de ser usada para actividades diversas incluido, por supuesto el ocio, pero más allá de sólo el ocio. En nuestra opinión, hay un particular interés de los internautas por hacer uso creativo (académico, laboral, comunicacional, recreativo, etc.) de las tecnologías ofrecidas por la *Red*; por tanto no es aceptable un análisis que, de entrada, las caracterice como meros instrumentos de ocio.

Tabla 6

USO PRINCIPAL DE LA CONEXION

¿Cuál es el uso principal que da a su conexión?

TRABAJO	COMUNICACIÓN	OCIO	ESTUDIO	OTRA
1.240	1.078	1.002	926	148
28.20%	24.54%	22.81%	21.08%	3.37%

Sobre 4.393 respuestas válidas

Información tomada de: <<http://www.mundolatino.org/encuesta/usopri1.htm>>

Fecha de la consulta: 13 de octubre de 1999.

La Internet no es una tecnología, es más bien un paquete de convergencia tecnológica. Los servicios que ofrece no están soportados por algún avance científico-técnico en particular, más bien confluyen en su configuración diversos desarrollos de la ciencia y de la técnica, por tanto el uso del plural es necesario ya que las TIC no se reducen a la Internet, ni esta última es sólo alguna de ellas. La diversidad de la convergencia tecnológica, también se expresa en la versatilidad de los servicios que la *Red* puede ofrecer. Internet no sólo es proliferación de páginas *Web* o correo electrónico, también es telefonía de larga distancia y consulta a bancos de información especializados, entre otras posibilidades.

Una caracterización posible de la *Red* puede ser estructurada a partir de identificarla como un medio de comunicación híbrido y abierto, que se distingue de otros medios electrónicos por tener la posibilidad de la doble vía; es decir, se

disuelve la secuencia clásica del llamado proceso de comunicación²⁵, que concede al polo emisor la parte activa del proceso y al polo receptor la parte pasiva (v. Infra Esquema 1, Proceso de la comunicación causa-efecto):

Esquema 1

PROCESO DE COMUNICACIÓN CAUSA-EFECTO



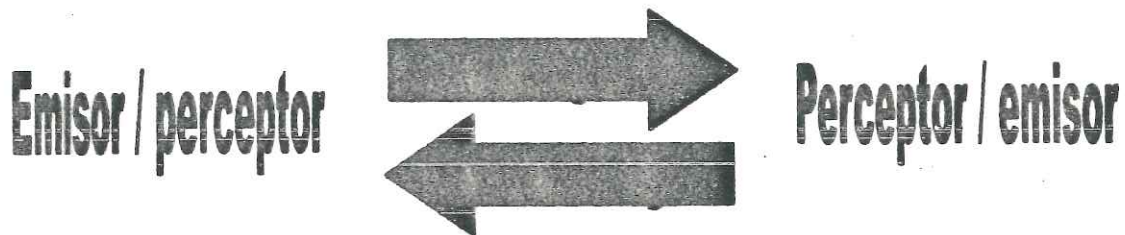
La Internet permite un proceso cualitativamente distinto (v. Infra Esquema 2, Proceso de la comunicación doble vía), en donde el emisor es receptor y el receptor es a un tiempo emisor. Es notoria la semejanza de este modelo con las propuestas dialógicas freirianas en torno a la relación educadores-educandos.

...el educador [dice Freire] ya no es sólo el que educa sino aquel que, en tanto educa, es educado a través del diálogo con el educando, quien al ser educado, también educa. (Freire, 1970: 86)

25 "...entenderemos la comunicación como el proceso de intercambio de mensajes con posibilidades de diálogo entre dos polos dotados de capacidad semejante de comunicabilidad (es decir, capacidad de producir y consumir o "leer" mensajes)." (Poloniato, 1988: 2).

Esquema 2

PROCESO DE COMUNICACIÓN DE DOBLE VÍA



La sustitución de la idea de *receptor* por la de *perceptor* agrega complejidad al análisis del consumo de mensajes que suele definirse, para el caso de los medios electrónicos tradicionales (radio y televisión) como pasivo. Nosotros afirmamos que en ningún caso hay pasividad de parte de los consumidores de mensajes, sostenemos por el contrario que hay distintos grados de actividad comunicativa (de inteligibilidad) en relación a los contextos de percepción, apropiación y rechazo. Siempre hay un agregado de sentido que no procede del mensaje, sino de la actividad (proceso de significación) de los sujetos que lo reciben²⁶. Alicia Poloniato señala que:

26 En este sentido la investigación, previamente citada, de Hernández Zamora, ofrece numerosos y convincentes indicadores de las variadas actividades que despliega el sujeto que "consume" estos productos culturales: "...a) construcción de aprendizajes diversos (informaciones que se adquieren, habilidades que se desarrollan, disposiciones que se constituyen), b) identificaciones con rasgos de ciertas figuras (identificación imaginaria o imagen), e identificación desde subgrupos culturales de pertenencia específicos (identificación simbólica o mirada); esta identificación se traduce en prácticas sociales concretas, en hábitos culturales constitutivos, en necesidades y demandas culturales, en aversiones, c) inserción y sujetamiento al circuito cultural comercial, d) sujetamiento o alienación respecto a ciertos discursos (tópicos, figuras, prácticas) y, consecuentemente, aversión respecto a otros (entre ellos el discurso escolar del "saber científico")." (Hernández Zamora (1995 [1994])).

Ya no puede afirmarse de manera tajante que la recepción es pasiva, que los públicos invariablemente son manipulados según el antojo y la conveniencia de los grupos emisores. Puesto que la recepción conserva siempre algún grado de actividad, los significados de los mensajes sufren alteraciones, modificaciones y hasta se dan nuevos significados en un proceso llamado de *resemantización*. (Poloniato, 1988: 9).

La permanente apertura de los sistemas de producción de significación (incluidas la radio, la televisión y la Internet) dificulta cada vez más la idea de que los consumidores son pasivos y al mismo tiempo es una condición que posibilita procesos de *resemantización* que permiten la producción de nuevos significados en el momento mismo del consumo de los mensajes.

El repertorio de bienes y mensajes ofrecidos por la cultura dominante condiciona las opciones de las clases populares, pero éstas seleccionan y combinan los materiales –en la percepción, en la memoria y en el uso- y construyen con ellos otros sistemas que nunca son el eco automático de la oferta hegemónica. (García Canclini, s/f: 8-9).

4. Consideraciones capitulares

En este capítulo hemos dado cuenta detallada de la multiplicidad de acontecimientos que posibilitaron la emergencia de la Internet y su desmesurado crecimiento. Muchos de estos sucesos tecnológicos fueron consecuencia de procesos y desarrollos tecno-científicos iniciados a principios del siglo XX, otros más tuvieron un carácter azaroso, contextual como hemos podido observarlo respecto de algunas de las tecnologías más populares de la Internet. Todos

forman parte de un cuerpo de pensamiento que genéricamente denominamos moderno. Es este cuerpo de pensamiento el que proporciona el marco filosófico-conceptual que da pie al gran desarrollo tecnológico de finales de siglo. La Internet sólo es posible porque sus diseñadores, creadores y promotores participaron y participan en buena medida de este horizonte de inteligibilidad. Sin embargo, en su despliegue, las TIC desbordan este horizonte erosionando el carácter absoluto de sus fundamentos.

Ahora bien, ¿por qué son útiles para nuestro trabajo estas aproximaciones a las condiciones de producción de la Internet? En primer lugar, porque constituyen la atmósfera intelectual que enmarca la discursividad sobre la dimensión tecnológica y más específicamente sobre la *red de redes*; y en segundo lugar, porque permiten ubicar con claridad momentos de gestación y circulación de formas discursivas (patrones, esquemas, variaciones, disidencias, etc.). Esto último nos permite identificar la génesis de los discursos motivo de esta tesis.

CAPÍTULO 3

LOS HORIZONTES Y FRONTERAS DE *LO EDUCATIVO*: DE LO MODERNO A LO POSTMODERNO1. *Lo educativo* y el debate modernidad-postmodernidad

La dimensión tecnológica ocupa un lugar preponderante en esta especie de incertidumbre contemporánea gestada por el cuestionamiento del horizonte de pensamiento moderno. Lyotard (1990 [1989]) y Vattimo (1994 [1990]), entre otros, atribuyen a las TIC un papel en el cambio categorial que erosiona los "grandes relatos"¹ y abre con esto un espacio de reflexión, "explosión y multiplicación general (...) de concepciones del mundo" (Vattimo, 1990: 13). Estas concepciones, contribuyen a la *reticulación* discursiva que se configura en torno a la aportación de las redes computacionales en la definición de un horizonte de pensamiento educativo postmoderno.

Una constante entre las tesis que argumentaré en este capítulo, es la idea de que *lo educativo* está presente [como acción u omisión] en las diferentes configuraciones discursivas sobre la Internet. *Lo educativo* es, en nuestra opinión, un componente ineludible de toda configuración social. Las TIC constituyen un

¹ Desde nuestra posición lo que está en juego es la categoría misma de relato. (Laclau: 1988[1998]: 58).

tejido argumental [configuración social] donde los sujetos son interpelados y están en permanente toma de decisiones, conscientes o no, respecto de su propia subjetividad.

Como puede verse, aquí defendemos la idea de que este tejido argumental tiene un componente educativo de primer orden². En nuestro caso, y como ya lo hemos señalado, *lo educativo* no sólo se define por la intencionalidad prescriptiva o el tipo de relación (enseñante-enseñado) entre los sujetos participantes de un proceso. Para nosotros *lo educativo* ocurre en tanto los sujetos se constituyen como tales en sus permanentes relaciones con los otros sujetos, lo que hace de toda relación y toda agencia social un posible espacio educativo. Luego entonces, siguiendo este punto de vista, los espacios configurados en torno a las TIC, en tanto agencias sociales, pueden ser espacios educativos, dado que los sujetos participantes de estos entornos al estar en permanente constitución, pueden ser interpelados exitosamente, es decir, identificarse con imágenes propuestas en o por las TIC.

La argumentación anterior nos lleva a sostener que todos los tejidos de relaciones humanas, entendidos como complejos de significados, como configuraciones de sentido, pueden ser estudiados en su dimensión educativa. Esta dimensión es un

² Es necesario precisar que si bien toda organización social implica un componente educativo, no estamos afirmando aquí que toda acción social, sin distinción, es educativa. Para nosotros una acción es educativa en la medida en que se dan procesos de identificación (constitución de sujetos).

componente inerradicable de toda interpretación de *lo social*: toda *praxis* es discursiva y cualquier discurso puede ser educativo o no. Esta afirmación suele generar fuertes disidencias sobre todo en sectores vinculados al trabajo educativo institucional. Se piensa que atenta contra los esfuerzos sociales (particularmente escolares) por dotar a *lo educativo* de una caracterización definida, sólida, fundamental. Durante muchos años el discurso moderno —que constituyó a la educación (particularmente a la escuela) como garante del progreso y la civilización— se ha encargado de construir una idea “dura” de *lo educativo* que hace la distinción, a priori y fuera de contexto, entre las prácticas sociales que se pueden considerar educativas de aquellas que no lo son, argumentando la necesidad histórica de un cierto perfil de lo humano (generalmente vinculado a las ideas occidentales, iluministas).

Este perfil de *lo humano*, inscrito por cierto en una concepción lineal de *lo histórico* (donde la historia es entendida como el proceso que conduce de la *barbarie* a la *civilización*) supone y exige formas particulares de *lo educativo* caracterizadas por la asignación de espacios (las escuelas); la organización de tiempos (calendarios escolares, jornadas de trabajo, horarios de materias); la implementación de reglamentos (administrativos, laborales, conductuales); la instrumentación de prescripciones (académicas, axiológicas, políticas) y una forma particular de relación entre los sujetos (educandos y educadores). Esta forma de mirar que vincula estrechamente a *lo educativo* (y la educación) con lo escolar, pertenece

Lo educativo, junto con la dimensión tecnológica, participa como componente destacado del debate modernidad-postmodernidad. Es interés de nuestro trabajo recuperar algunas de las argumentaciones que sostienen la erosión del horizonte de pensamiento moderno y ofrecerlas como elementos de argumentación a favor de la puesta en cuestión del sentido hegemónico de *lo educativo* y la educación. Esta operación nos permite acceder a un proceso de reconocimiento de los múltiples espacios sociales donde *lo educativo* tiene lugar, lo que abre la posibilidad de incorporar un ingrediente adicional al complejo discursivo sobre los usos educativos de la Internet.

1.1. La escuela y el proyecto de la Ilustración

Decíamos anteriormente que la escuela es presentada por el discurso moderno como garante de la lucha del conocimiento contra la ignorancia, del saber contra el mito, es significada como espacio de esperanza frente a la incertidumbre generada por "la crisis de las utopías", es un lugar para la enseñanza de la ciudadanía y la "construcción del bien común"³.

3 "La escuela es un tiempo de esperanza, en la crisis de las utopías. Podemos confiar en que la enseñanza tiene sentido, si es posible una construcción histórica. Si enseñamos formas de comprender y juzgar, desde principios autónomos, las acciones; si enseñamos que la ciudadanía implica formas de participación democrática y solidaria, en la construcción del bien común, estamos en realidad apostando a la esperanza." (Cullen, 1997: 45).

con claridad a un horizonte moderno de pensamiento, donde la escuela es presentada como el espacio exclusivo de la educación, el lugar por excelencia donde se produce, circula y consume *lo educativo*.

Significar *lo educativo* con sentidos, que reconociendo la importancia de lo escolar y la educación prescriptiva, no centralicen en la escuela toda posibilidad de formación de los sujetos sociales, demanda una operación de *resemantización* (*agonal* por cierto) que se adscribe en un debate más amplio en torno a las concepciones sobre *lo humano*, sobre la historia y, por supuesto, sobre la educación. Esta es una de las razones por las que afirmamos que la posibilidad de descentrar *lo educativo* escolar como significado exclusivo del "todo" educativo pasa por una puesta en cuestión de toda idea de fundamento absoluto y/o trascendental (v. *Supra*, Introducción).

No es nuestra intención adscribirnos en un sentido general al debate modernidad-postmodernidad; sí lo es, en el particular que atribuye, desde el discurso moderno, centralidad educativa a lo escolar. Dado que esto último deja fuera del conjunto de acciones educativas a muchas prácticas que realizan otras agencias sociales donde los sujetos también se constituyen. Es el caso de las TIC (y por supuesto de la Internet) que suelen ser miradas como instrumentos de procesos exclusivamente informativos, pero no reconocidas —al menos no plenamente— como agencias formadoras de sujetos sociales.

Lo educativo, junto con la dimensión tecnológica, participa como componente destacado del debate modernidad-postmodernidad. Es interés de nuestro trabajo recuperar algunas de las argumentaciones que sostienen la erosión del horizonte de pensamiento moderno y ofrecerlas como elementos de argumentación a favor de la puesta en cuestión del sentido hegemónico de *lo educativo* y la educación. Esta operación nos permite acceder a un proceso de reconocimiento de los múltiples espacios sociales donde *lo educativo* tiene lugar, lo que abre la posibilidad de incorporar un ingrediente adicional al complejo discursivo sobre los usos educativos de la Internet.

1.1. La escuela y el proyecto de la Ilustración

Decíamos anteriormente que la escuela es presentada por el discurso moderno como garante de la lucha del conocimiento contra la ignorancia, del saber contra el mito, es significada como espacio de esperanza frente a la incertidumbre generada por "la crisis de las utopías", es un lugar para la enseñanza de la ciudadanía y la "construcción del bien común"³.

3 "La escuela es un tiempo de esperanza, en la crisis de las utopías. Podemos confiar en que la enseñanza tiene sentido, si es posible una construcción histórica. Si enseñamos formas de comprender y juzgar, desde principios autónomos, las acciones; si enseñamos que la ciudadanía implica formas de participación democrática y solidaria, en la construcción del bien común, estamos en realidad apostando a la esperanza." (Cullen, 1997: 45).

Sorprende que todavía —a fines del siglo XX— haya quienes sostienen el principio moderno de que en la escuela se centran de forma exclusiva, las expectativas humanas de progreso y civilización, al mismo tiempo que olvidan a muchas otras agencias sociales (tradicionales y contemporáneas) que también participan en la constitución de los sujetos: la Internet, por ejemplo.

La idea de progreso está ligada a la idea de educación, por tanto es un tema de gran interés educativo (Cullen, 1997: 45). No es gratuito que en muchas sociedades, especialmente en las del mundo occidental, la educación escolar siga siendo concebida como instrumento para la movilidad social y condición para el bienestar económico y cultural de los pueblos. Silvia Schmelkes señala que:

A lo largo de la historia de la educación, a los sistemas educativos se les ha pedido muchas, quizá demasiadas cosas. Muchas de ellas resultan muy alejadas de su quehacer específico. Otras, las más, no dependen sólo de los sistemas educativos, sino de muchos otros factores, aunque la escuela tiene en ellas una clara contribución. (Schmelkes, (1996 [1992]: 18).

La modernidad ha concedido a la escuela un papel destacado en la aniquilación de la "barbarie". En México, con frecuencia sin proponérselo, la escuela ha participado del exterminio cultural⁴ de los "pueblos bárbaros": los indios. Muchas de las políticas de castellanización e integración al estado nacional (entendidas

4 En el caso de México, por ejemplo, desde hace muchos años la escuela ha ignorado las distintas formas de manifestación de las culturas e historias indígenas. Actualmente el problema de la educación indígena pasa por la necesidad de la recuperación de las diferencias culturales e históricas de los pueblos indios.

como la implantación del proyecto de la Ilustración), sustentadas en la necesidad de "ser modernos" y alcanzar el "progreso", fueron asignadas a la escuela y a sus maestros. El sistema educativo mexicano cumplió cabalmente con estas responsabilidades, sin embargo, también contribuyó con formas locales de racismo y segregación. Es conocido que los pueblos indios pagaron un precio muy alto por el advenimiento de la modernidad.

1.2. El discurso de la modernidad y el papel de la escuela

La modernidad⁵ se inicia con el Iluminismo como "pensamiento en continuo progreso" (Horkheimer y Adorno, 1969 [1944]: 15). Es en el saber ilustrado y su lucha contra el mito y la magia donde la modernidad encuentra sus preocupaciones primeras. Se ha dicho que el progreso "ha perseguido siempre el objetivo de quitar el miedo a los hombres y de convertirlos en amos" (Horkheimer y Adorno, 1969 [1944]: 15). Quitar el miedo a los hombres y convertirlos en amos son preocupaciones orientadas a la consecución del orden cívico, que con frecuencia suele expresarse como la derrota definitiva de la ignorancia por parte de la civilización (operación que como sabemos es imposible).

⁵ "La fascinación que los clásicos del mundo antiguo ejercían sobre el espíritu de tiempos posteriores se disolvió por primera vez con los ideales de la Ilustración francesa. Específicamente, la idea de ser «moderno» por volver la vista a los antiguos cambió con la fe, inspirada por la ciencia moderna, en el progreso infinito del conocimiento y en el avance infinito hacia mejoras sociales y morales. A raíz de este cambio se configuró una nueva forma de conciencia moderna." (Habermas, 1988 [1981]: 87).

La confianza en la razón como herramienta civilizadora proporciona la energía del gran proyecto inaugural de la modernidad: la Ilustración. En el contexto de este proyecto, la educación escolar se nos presenta en su función de divulgadora del saber ilustrado sustentado en la razón y como "espacio", por excelencia, de constitución de los sujetos sociales. El significante *educación* se carga así de los sentidos ofertados por los espacios donde, según se "afirma", la educación ocurre: las escuelas. Esta operación hegemónica es de doble vía; al sobrecargarse el significante de un particular recorte de sentido, hay muchos otros sentidos posibles excluidos. Asistimos a una operación simultánea de inclusión y exclusión de significación.

La educación moderna ha sido eje en la destrucción de la *ciudad de Dios* y la construcción de la *ciudad de los hombres*. En esta lucha del "bien" contra el "mal" hegemoniza una visión lineal de la historia (en nuestra opinión, igualmente mítica) que supone la necesidad de acabar con la ignorancia y alcanzar el "destino" del hombre: la civilización.

El telos de la civilidad aparece como "permanente" horizonte para la humanidad, y el hombre europeo como el perfil humano en capacidad de conseguirlo. La historia es así un proceso lineal, progresivo, de abandono de la ignorancia y el mito y en pos de la civilización cúspide y la emancipación humana "—una noción que ha

vido por siglos parte de nuestro imaginario político y a cuya desintegración estamos asistiendo actualmente—” (Laclau, 1996 [1992]: 11).

La modernidad es creadora de modelos, los entroniza y busca su posterior conservación, los despoja de sus condicionamientos históricos (es decir de su particularismo) y los universaliza: la apologética hegemoniza la crítica y el fragmento se presenta como representante de la totalidad. Los universales antes particulares, borrarón las huellas de su procedencia y contingencia, es en este “momento” que hegemonizan el campo y se naturalizan.

La educación escolar y la ciencia sustentada en la razón moderna aparecen como garantes del triunfo del saber sobre la ignorancia y del dominio del hombre sobre la naturaleza. La tecnología se presenta como el gran instrumento moderno, poderoso, ofertador de confianza y certidumbre, “...inspirada en la ciencia, en un progreso infinito del conocimiento y en un infinito mejoramiento social y moral...” (Habermas, 1989 [1984]: 132); su discurso es, sin duda, componente del discurso de la modernidad.

“La unidad de desarrollo social y tecnológico-económico, y la realización humana, fue la que definió históricamente la secularización moderna.” (Subirats, 1989 [1985]: 219). La idea de progreso hegemoniza como instrumento de la historia para conseguir la civilización, y la educación aparece como medio par alcanzar el

progreso. La escuela consigue centralidad relativa. Las esperanzas de la humanidad están puestas en la educación escolar.

La modernidad es un conjunto de proyectos políticos en donde el componente educativo escolar cohesiona energías. Las tareas asignadas a la escuela son monumentales, se le responsabiliza de un proyecto imposible: la consecución de la civilización, es decir de la sociedad plena. En opinión de Gianni Vattimo (1994 [1990]) la "condición elogiosa" del ser moderno [en buena medida promovida por la escuela] permea la cultura:

Con el paso de los siglos se hará cada vez más claro que el culto por lo nuevo y por lo original en el arte se vincula a una perspectiva más general que, como sucede en la época de la Ilustración, considera a la historia humana como un proceso progresivo de emancipación, como la realización cada vez más perfecta del hombre ideal (Vattimo, 1994 [1990]: 10).

2. La noción de educación: conveniencia de su descentramiento

La educación es concebida aquí como un proceso amplio que transcurre más allá del espacio escolar y de los significados institucionales. Descentrar de la escuela la actividad educativa es una operación conveniente, en tanto que la escuela y la institucionalidad construida en torno a ella han *hegemonizado* los significados del significante "educación" excluyendo teórica, pero no políticamente, la participación de otros agentes sociales en la constitución de los sujetos.

El proyecto de la modernidad concibe a la escuela como el espacio *ex profeso* para hacerse cargo de la transmisión de la cultura. Al asignar a la escuela tal responsabilidad suele olvidarse que el resto de las instituciones sociales también cumplen funciones educativas. En tales condiciones la noción de educación se ha mantenido particularmente próxima al universo de lo escolar. Esta relación entre el *significante* educación y el *significado* escuela se nos presenta como un vínculo "duro", de tal suerte que resulta una herramienta analítica poco productiva cuando reflexionamos sobre los procesos de constitución de los sujetos en espacios diferentes a los escolares.

En esta tesis hemos venido sosteniendo la idea de que muchas prácticas de constitución de sujetos (por tanto educativas) ocurren en espacios y agencias distintos a la escuela. Por tanto, la operación conceptual de descentramiento (resemantización) de *lo educativo* escolar ofrece la oportunidad de estructurar una herramienta analítica más productiva: *lo educativo* en un sentido amplio, lo que favorece la configuración de un espacio de responsabilidades compartidas que involucre a múltiples y distintas agencias sociales en la tarea de educar.

Por otra parte, también es necesario que la escuela participe de un proceso de reconocimiento de las prácticas educativas que ocurren fuera de sus áreas de competencia. Lo que ocurre con la Internet y las TIC involucradas en su entorno, resulta paradigmático: hay en las instituciones escolares, particularmente en las de niveles básicos, una especie de "impermeabilidad" apocalíptica que favorece el

surgimiento de resistencias y susceptibilidades frente a la evidencia de las transformaciones científicas y tecnológicas contemporáneas.

2.1. Los sentidos de *lo educativo*

La relación entre procesos educativos y la Internet es una relación construida en torno al supuesto general de que la *insurgencia* de las tecnologías de la información y la comunicación que confluyen en la Internet, abre un campo analítico que pone en tensión las definiciones tradicionales sobre la educación.

Desde hace algunas décadas los procesos tecnológicos vinculados al procesamiento y puesta en común de información abrieron el debate acerca de la singularidad de *lo educativo*, dando paso a procesos de expansión de la noción de educación que la descentran del espacio escolar y la llevan a otras agencias sociales, distantes por su origen y funciones de los procesos de enseñanza-aprendizaje escolarizados.

Si *lo educativo* no se define por el espacio en donde ocurre ni por la declarada intención de educar —propia del universo escolar y cercana a la visión moderna que sugiere que las instituciones escolares tienen la superior responsabilidad de cumplir con la comunicación del conocimiento y los valores—; si tampoco se define por las relaciones sociales que se establecen en las escuelas, que por regla general perfilan la tradicional relación tutorial educador-educando; si *lo educativo*

no alude exclusiva ni necesariamente a la definición y presencia de un determinado currículo y mucho menos a la distribución espacial y objetual del salón de clases; si, por otra parte, *lo educativo* constituye e instituye el espacio de formación de los sujetos, es entonces un *locus* político (de lucha y articulación) donde ocurren los procesos de identificación.

Para nosotros *lo educativo* acontece en el contexto de una estructura indecible, *lo educativo* es justamente el momento político —donde se expresa el máximo poder del sujeto—, cuando los sujetos se forman a partir de la toma de decisiones y optan entre una serie mayor o menor de alternativas disponibles, es decir, se adscriben a alguna o algunas de las interpelaciones sociales y renuncian a otras:

Está claro (...) que la decisión tomada a partir de una estructura indecible es contingente respecto de esta última. Y está claro también que, si por un lado el sujeto no es externo respecto de la estructura, por el otro se autonomiza parcialmente respecto de ésta en la medida en que él constituye el *locus* de una decisión que la estructura no determina. (Laclau, (1993 [1990]: 47).

La energía que mueve a la decisión no supone necesariamente un ejercicio de la voluntad y la conciencia, se inscribe más bien como deseo de *completud*, de búsqueda de plenitud por parte de los sujetos que se viven siempre en falta, incompletos, no suturados. Es la falta el motor del deseo (¿de completud?), y es el deseo lo que orilla a la decisión. El momento de *lo educativo* (la decisión) ocurre independientemente de las intencionalidades explícitas, por tanto acontece en

cualquier espacio social (institución, agencia, organización); se da justo en el *momento* en que los sujetos internalizan una imagen que previamente no formaba parte de su configuración identitaria.

2.2. Lo educativo: especificidad no resuelta

El problema sobre la especificidad de *lo educativo* ha convocado diversos esfuerzos explicativos pero dista mucho de haber sido resuelto. En términos generales, cuando se habla de la educación se tiende a concebirla como socialización, pero aquí nos encontramos con una dificultad que ha motivado largos debates en torno a la necesidad de identificar la peculiaridad de las prácticas educativas frente a aquellas que no lo son.

Sobre la educación circulan dos tipos de ideas⁶: (a) las que suponen que educación es socialización en cualquiera de sus formas y, (b) las que sugieren que es sólo aquella socialización que se realiza con una intencionalidad prescriptiva

⁶ “En lo que respecta al término “educación” existe una gama (...) de opiniones que va, desde la concepción estrecha de la educación como aquello que se lleva a cabo en las escuelas y en las universidades, hasta una definición de la educación como el conjunto de aquellas experiencias que afectan el crecimiento y el desarrollo de una persona a lo largo de toda la vida. La primera de estas concepciones ha tendido a desaparecer, al irse reconociendo, cada vez más, el papel importantísimo que desempeñan las experiencias y relaciones informales en la determinación de que es lo que aprende el individuo y como lo aprende.” (Enciclopedia Británica, 1974: 344).

(transmisión de información)⁷ —y bajo ciertos criterios éticos, políticos y epistémicos— dentro de las instituciones escolares.

Aceptamos proximidad con el primer caso. Sin embargo, son necesarias algunas precisiones para evitar caer en formas tan laxas que por supuesto (desde nuestro universo particular [herencia cultural tal vez] de principios éticos y morales) no compartimos: no todo da igual cuando hablamos de procesos educativos, sin que esto quiera decir que *lo educativo* no pueda estar presente como momento de decisión de los sujetos en la totalidad de las prácticas sociales.

En el segundo caso (y por razones semejantes a las anteriores), nos encontramos con la apreciación, ligera en nuestra opinión, de que cualquier práctica que se realiza dentro de las instituciones escolares o que supone prescripciones, es educativa. Un argumento de tal naturaleza sólo es sostenible, si nos adscribimos a criterios y formas de concebir *lo educativo* como centrado en la escuela, idea que, como ya dijimos, no sostenemos (*lo educativo* no es cualquier cosa, ni dentro ni fuera de la escuela). Pero tampoco es deseable retornar a posiciones que pretenden que *lo educativo* se distingue de lo que no lo es porque se encuentra

7 Es el caso de Sierra Caballero quien dice que "...al sistema educativo se le ha asignado tradicionalmente una función reproductora, cuyo principal y casi único objetivo estratégico ha consistido fundamentalmente en garantizar la reproducción social, la continuidad de ese vínculo social mecánico. Así, la educación es antes que nada transmisión de información. Su institucionalidad garantiza el mantenimiento y reproducción de lo social, en la medida en que toda cultura necesita, de una forma y otra, poder transmitir y conservar los saberes materiales acumulados históricamente para la supervivencia estable de la vida social." (Sierra Caballero, 1998: 199).

constituido de una substancia especial, o una esencia universal y metafísica por encima de las prácticas educativas concretas. Buenfil Burgos señala que:

"los intentos de establecer la esencia de *lo educativo* en la institucionalidad escolar, en la intencionalidad prescriptiva y en conceptos éticos y políticos pretendidamente trascendentales, se enfrenta (sic) a la radical contingencia que la historicidad y la relacionalidad imponen en la vida cotidiana mostrando la insuficiencia y fracaso de tales intentos" (Buenfil Burgos, 1995: 27).

En nuestra opinión es prácticamente imposible contar con una respuesta definitiva sobre el ser último de *lo educativo*, entre otras razones porque siempre se cruzan (en los diferentes contextos de discusión) argumentos éticos o morales particulares. Lo que siempre tenemos son acuerdos precarios e inestables, negociados agonalmente.

Estamos de acuerdo en que *lo educativo*, en tanto momento de decisión de los sujetos, tiene semejanzas (proximidades) con la idea general de socialización, son justamente nuestros argumentos éticos y morales los que nos sirven para acotar el peligro de extremo relativismo que suele ser presentado como la principal objeción a la idea de educación más allá de los espacios escolares. Pero dada la particularidad (precariedad, contingencia, historicidad) de nuestros argumentos ético-morales, no podemos esgrimirlos como fundamento último de *lo educativo*. Por tanto, la aceptación del "principio" de que *lo educativo* es el momento de adscripción (identificación, decisión) y rechazo (resistencia) de los sujetos frente a una oferta social de contenidos (valores, conocimientos, saberes, formas

culturales, etc.) no anula la permanente, particular y agonal negociación de formas, currículos, prácticas y propuestas específicas de educación.

2.3. Educación: desbordamiento y expansión de la noción

La noción moderna de educación ha sufrido un desdibujamiento de sus fronteras. Concebimos este desdibujamiento como parte de un proceso más amplio de crisis y defundamentalización de los relatos de la modernidad. Si como hemos venido argumentado la educación (particularmente la educación escolarizada), fue concebida como eje del proyecto de la Ilustración, no resulta difícil derivar de la erosión de los relatos y fundamentos del pensamiento moderno un simultáneo desgaste de los fundamentos educativos.

El desgaste de la noción moderna de educación pone en duda la validez universal de los valores que la sostienen, y con ello también cuestiona sus métodos, prácticas, conocimientos, etc., moviendo así sus fronteras. Al erosionarse por diversas vías la *centralidad* y universalidad de los valores educativos de la escuela moderna, se abre la posibilidad de que *lo educativo* se cargue de diversidad. Es decir, la condición postmoderna (tanto en su dimensión existencial como inteligible) irrumpe en el campo educativo y disloca prácticas y valores considerados como fundamentales y universales a priori. La noción de educación es desbordada.

Al abrirse los bordes, al difuminarse las fronteras que otorgan centralidad a la escuela y a las identidades asignadas a la educación por el horizonte moderno de pensamiento, se intensifica el intercambio entre el campo educativo y otros campos de conocimientos. Este intercambio es de doble vía, por una parte podemos entenderlo como la importación que el campo educativo necesariamente hace al incorporar a su bagaje ideas y lógicas de pensamiento producidas en otros espacios de reflexión (filosófico, teoría política, teorías sociales, etc.), y por otro, como aquello que el campo educativo oferta a otras esferas del pensamiento. Ambas operaciones son altamente productivas y favorecen el desarrollo de planteamientos que abren y nutren las concepciones en torno a la educación y *lo educativo*.

En el primer caso, el campo educativo se enfrenta a su precariedad, *finitud* y al carácter constituyente de su exterioridad; el contacto con "lo otro" y su reconocimiento evita que algunas ideas sobre *lo educativo* hegemonicen buscando "...conservar la certeza absoluta en el conocimiento, los juicios morales y los valores políticos..." (Buenfil Burgos, 1996: 6). Pretensión que parecen asumir, por cierto, muchas prácticas escolares de carácter prescriptivo y no menos posiciones filosóficas, políticas y religiosas en torno a la educación y *lo educativo*.⁸

8 La insistencia del Partido Acción Nacional, por ejemplo, de incorporar la educación religiosa (confesional) en las escuelas públicas de educación básica.

Los educadores y pensadores de *lo educativo* tienen en el intercambio con el exterior la posibilidad de construir una concepción de la educación desfundamentalizada, "...la erosión sistemática de todo fundamento absoluto somete todo a discusión y excluye toda posible prescripción" (Buenfil Burgos, 1995b: 96).

En el segundo caso, el campo educativo ofrece a otros espacios ingredientes que contribuyen a posicionar los temas y preocupaciones de la educación, y con ello participa también del permanente proceso de estructuración y precaria fijación de "los otros" que son su exterior. El campo educativo es parte del exterior constitutivo de la "otredad" exterior a él. La doble vía del intercambio entre el campo educativo y los otros campos (favorecida por la erosión de los fundamentos del horizonte moderno) es una condición necesaria para poder hablar del desbordamiento de la noción misma de educación.

Desde un horizonte moderno erosionado *lo educativo* no puede ya ser concebido como universal esencial con características, principios y valores "naturales", es más bien un particular naturalizado por procesos políticos e históricos específicos. La educación no deviene de fundamento alguno que no sea histórico y contingente ni corresponde indiscutiblemente con las prácticas de las instituciones escolares, ya que éstas también emergieron en algún punto de la historia. La educación en tanto construcción humana no se deriva de una substancia preexistente a los seres humanos que la configuran. La educación y *lo educativo* son construidos

discursivamente en un espacio y un tiempo particulares, por seres humanos también particulares.

2.4. La productividad del sentido amplio

Dijimos anteriormente que un análisis como el que nos proponemos no tiene sentido si se realiza desde nociones de la educación y *lo educativo* que sólo reconocen el papel de lo escolar o que entiendan a la educación como exclusivamente prescriptiva; tampoco desde aquellas posiciones que atribuyen a la expresa intencionalidad de hacer algo educativo la distinción entre las prácticas que pueden considerarse educativas de aquellas que "no lo son".

Hemos insistido en la necesidad de un sentido amplio de *lo educativo* que se distraiga de la reflexión en torno a su esencia y abra la posibilidad a nociones no esencialistas que al reconocer condicionamientos éticos y morales en los procesos de universalización de valores y construcción de utopías (v. gr. educación para la democracia) acepten la historicidad de la educación, es decir, su carácter no fundamental y, por tanto, su apertura y precariedad. Una mirada defundamentalizada hace posible el reconocimiento de que *lo educativo* se expresa de múltiples formas en tanto que es construcción humana diversa, tan diversa como las posibilidades de constitución e identificación de los sujetos sociales.

En todos aquellos espacios y agencias donde los sujetos se constituyen vía actos de identificación (decisiones), suceden complejos procesos educativos que posibilitan el descentramiento de la mirada que supone que la educación ocurre exclusivamente en el espacio escolar. Este reconocimiento no descarta a la escuela como agencia educativa preponderante y necesaria, tampoco relativiza sus funciones al grado de considerar que todo es ética y moralmente aceptable en materia de educación.

Es necesario *historiar*, genealogizar lo que es y hace la escuela hoy, reconocer las huellas, los indicios dejados por los hombres y mujeres concretos que participaron en su específica configuración. Es importante mirar hacia otras agencias con responsabilidad y posibilidades educativas (los medios de comunicación tradicionales y aquellos derivados del desarrollo contemporáneo de las TIC, los espacios laborales, los movimientos sociales y políticos, etc.) De tal suerte que se pueda fortalecer el diálogo entre éstas (que no cuentan con el "requisito" de tener intencionalidad educativa expresa, *currículum* ni formas de certificación) y las instituciones educativas formales que cuentan con la titularidad histórica de tal intencionalidad.

2.5. La intencionalidad educativa

El asunto de la intencionalidad, sin embargo, no refiere exclusivamente a los agentes y agencias exteriores al sujeto (escuela, familia, iglesia, medios de

información y comunicación, el campo deportivo, la biblioteca pública, la fiesta comunitaria, etc.) sino también a su propio deseo. Los sujetos participan de su educación, aceptan o no las prácticas de la escuela, se adscriben, rechazan, deciden sobre los mensajes que reciben del resto de los entornos sociales. Por otra parte, esos otros espacios también tienen intencionalidad educativa (aunque no reconocida como tal): proponen modelos, valores, modas, pautas de comportamiento y jerarquías sociales; informan sobre asuntos de interés colectivo, interpelan a los sujetos sobre sus hábitos de consumo, establecen estilos de vida cotidiana y formas de práctica comunitaria, modelan relaciones interpersonales y conductas laborales, etc. (cf. Hernández Zamora, 1995 [1994]: 5). En nuestra opinión tienen claras intenciones formativas sobre el ser, el saber y el hacer de los sujetos.

La intencionalidad como elemento principal en la definición de lo legítimamente *educativo*, se presenta como una serpiente que se muerde la cola. Ya hemos demostrado que la llamada intencionalidad educativa es un argumento que puede ser esgrimido también a favor de agencias sociales distintas a la escuela. Por tanto, usarla para diferenciar y calificar *lo educativo* de aquello que no lo es, supone cuando menos ingenuidad teórica. La insistencia en buscar el fundamento último de *lo educativo* ha llevado a olvidar o no querer mirar que muchos de los atributos supuestos a lo escolar son procesos que, con sus particulares diferencias, también podemos encontrar en otras prácticas sociales.

2.6. La distinción entre formación e información

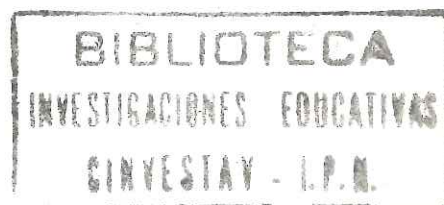
Uno de los debates que más polémica ha suscitado cuando se sugiere la posibilidad de que *lo educativo* también esté ocurriendo en otras agencias distintas a la escuela, remite de nueva cuenta a la búsqueda de especificidades que nos permitan distinguir *lo educativo* de aquello que no lo es.

Con frecuencia, al plantear la necesidad de que los agentes educativos participen de la discusión en torno a los cambios que las TIC están introduciendo en materia de producción, puesta en común y consumo de conocimientos, valores y concepciones del mundo, surge la polémica en torno a la distinción conceptual, ética y política de las nociones formación e información. Los puntos de vista se polarizan.

Tal polarización induce, en algunos enunciadores, el supuesto de que lo informativo marca una clara frontera que deja fuera la posibilidad de formación de sujetos sociales en los espacios que de manera emergente están posibilitando las TIC, particularmente la Internet. Es frecuente escuchar y leer sobre la necesidad de establecer en estas agencias diferencias perceptibles entre aquello que puede

considerarse *educativo* de lo que no lo es⁹. Se dice que lo que ocurre en las TIC y los medios de comunicación no es formación, sino información. Estas posiciones parten del supuesto de que ambas nociones se niegan recíprocamente. Según esta lógica no hay elementos informativos en lo formativo (o si los hay son accesorios), como tampoco se reconoce la presencia de elementos formativos en lo informativo.

El ánimo de encontrar esta disyunción ("o formación o información") lleva, casi necesariamente, al terreno de las substancias. Es así como se afirma una dupla de opuestos que en nuestra opinión resulta apresurada: ¿la educación es formación o información?, ¿cuál es la substancia de una y cuál de la otra? Estas preguntas generalmente se formulan desde una posición que se pretende razonablemente crítica de aquellas propuestas *reduccionistas* y *eficientistas* que suponen que basta con incorporar nuevos productos y tecnologías a las tareas de *enseñanza-aprendizaje* para que el hecho educativo ocurra en términos de calidad, eficiencia, eficacia, etc., (la llamada tecnología educativa es un ejemplo claro de propuestas de esta naturaleza).



⁹ Entre los maestros de educación primaria, por ejemplo, suele decirse que la tarea que en las mañanas realizan en las aulas, es anulada por la televisión en las tardes, lo que hace suponer que se piensa que la televisión no aporta contribución alguna al trabajo educativo escolar. Al respecto Raúl Trajo Delarbre señala: "Si se mantiene esta idea entre profesores, yo creo que estamos en un problema de atraso cultural muy preocupante, pero sobre todo de inseguridad, no por sus propias carencias personales sino por falta de certezas que les da, o no les da, el sistema educativo..." (Trejo Delarbre, 1999: 4).

El necesario ejercicio crítico que supone la defensa de *lo educativo* como campo de formación de los sujetos sociales se coloca, muchas veces, en la posición extrema de que la educación es formación y no sólo información, como si lo formativo tuviese un sentido unívoco y una substancia inmanente a todo proceso que involucra educadores y educandos.

Hay en la disyuntiva "formación o información" una idea de exclusión necesaria, "o lo uno, o lo otro", que enfatiza la necesidad de encontrar la "esencia" del hecho educativo. La noción de formación se carga de una significación dura, con centro fijo que supone imposibilidad formativa en ese "otro" opuesto llamado información, también significado como cerrado, centrado y unívoco. En nuestra opinión ambas nociones pueden ser *re-elaboradas* desactivando el supuesto de que están naturalmente substanciadas y, por tanto, cargadas de primigenia oposición. Su re-elaboración hace necesario el reconocimiento de que sus diferencias son históricas, precarias, dinámicas y particulares. Construidas socialmente.

Si reconocemos que la carga significativa de ambas nociones no es unívoca, podemos escapar del galimatías analítico que supone irreductible oposición entre formación e información. Un primer paso es el reconocimiento de que ambas nociones han sido históricamente cargadas de una multiplicidad de significados, atendiendo a la especificidad de los espacios donde tradicionalmente se han

usado (el campo educativo para la noción de formación¹⁰ y el campo de la comunicación para la de información, entre otros).

En los dos casos hay un polisémico "universo" que es temporalmente hegemonizado por significados particulares que operan como articuladores de la *significancia* de ambas nociones. Sin embargo, la hegemonía temporal de alguno o algunos de los significados posibles no anula la *polisemia* de ambos signos.

En el caso de la noción de formación "el carácter *polisémico* del término está marcado por su propia referencia a aquello que lo ordena desde prácticas, procesos, intenciones, condiciones y sujetos particulares" (Gómez Sollano, 1997: 34), caracterización que en nuestra opinión también es aplicable al término información.

Con la argumentación anterior no estamos sugiriendo la desaparición de las fronteras entre ambos términos, muy al contrario aceptamos y reconocemos sus particularidades¹¹ y matices configurados en los espacios sociales donde se han usado. Particularidades, en nuestra opinión, necesarias dado que posibilitan que

10 Gómez Sollano señala: "La noción de formación circula (...) vinculada, sobre todo, al espacio público, es decir al lugar de gestación de *lo educativo*" (Gómez Sollano, 1997: 35).

¹¹ No toda información implica formación (entendida esta última como acto de identificación), pero toda formación sí implica información (no hay formación que no involucre algún plano de información); por otra parte cualquier información es potencialmente articulable a un proceso formativo.

ambos términos sirvan como herramientas analíticas no excluyentes, en el sentido de "o lo uno, o lo otro". Afirmamos que ambos conceptos forman parte de "tejidos" discursivos que suelen encontrarse y polemizar cuando se habla del *hecho educativo*, particularmente de aquel que involucra instrumentos y estrategias de la llamada "comunicación de masas".

Para nosotros, finalmente defensores como muchos de una carta moderna de valores, resulta explicable (aunque no siempre analíticamente aceptable) que muchos educadores busquen privilegiar la idea de formación (aun reconociendo la historicidad y precariedad del paquete *axiológico* proporcionado por la ética de la modernidad) frente a la aparente simplicidad procesal¹² que supone que el concepto información no participa de lo formativo (idea que hay que poner en suspenso y sujetar a revisión).

La discusión anterior nos sirve para intentar, todavía provisoriamente, un ejercicio de *resemantización* (o quizá reconstrucción) de ambas herramientas analíticas. Si aceptamos que no hay proceso de formación (constitución de sujetos) que pueda desentenderse plenamente de todo ingrediente informativo, es decir, la formación de los sujetos demanda necesariamente algún plano de información, entonces resulta inútil insistir en la distinción absoluta de ambos conceptos. Así vistos, ya no son herramientas que nos permitan dar cuenta de la "sustancia" formativa de lo

12 Esto ya lo comentamos en el Capítulo 2, Esquema 2.

educativo, dado que la información no es ajena a la formación. Tampoco son capaces de ofrecer certezas acerca del carácter exclusivamente informativo (no formativo) de la información. Estamos nuevamente como al principio. Para salir del galimatías nosotros proponemos en esta tesis un concepto que, de entrada, se desentiende de la obligatoriedad de la distinción formación *versus* información. Sabemos que esta propuesta corre el riesgo de levantar ámpula, asumimos plenamente tal responsabilidad: en nuestra opinión los procesos de constitución de sujetos se dan *formainformativamente*, es decir, son analíticamente previos a la distinción formación *versus* información. Por tanto, proponemos como herramienta analítica descriptiva de los procesos de constitución de sujetos la noción *forma-información*. Esto no quiere decir que toda información deviene en formativa de sujetos, sino que en todo proceso de formación (identificación, constitución) participan en menor o mayor medida ingredientes informativos, indisolublemente ligados a la formación misma.

2.7. Lo político de lo educativo y lo educativo de lo político

El hecho educativo es sin duda un hecho político (Gramsci, Freire, Puiggrós, *inter alia*), si atendemos a que lo político encuentra presencia en la constitución del ser social de los sujetos. *Lo educativo* no es exterioridad ajena al sujeto, es necesidad constitutiva de la subjetividad. Los sujetos se identifican, es decir adquieren presencia social (ser) gracias a la posibilidad política de *lo educativo*. No hay

posibilidad de constitución de subjetividad sin la multiplicidad de procesos de identificación que configuran *lo educativo*.

Lo educativo es inherente a lo social. El "educador" y el "educando", son presencia necesaria en las relaciones sociales. Ambos preexisten a la escuela (y a los entornos formales de las educaciones institucionalizadas) y están más allá de la escuela. Es decir, "educador" y "educando" son figuras políticas en todas las sociedades humanas, y en todas las épocas. Podemos decir que todos los seres humanos participamos del hecho educativo y "somos" educadores-educandos en tanto mujeres, hombres, niños, ancianos, indios, lesbianas, homosexuales, etc.

Nuestra condición de educadores-educandos no es una forma que pertenezca al territorio de un cierto tipo de educación, es una construcción social ubicada en el terreno de la configuración, también social, de nuestra humanidad. Somos humanos en tanto somos *educadores-educandos*, porque participamos de *lo educativo* "somos", pero *lo educativo* no es esencia ni substancia sino construcción política en ejercicio. *Lo educativo* es inherente a lo discursivo, es *co-extensivo* con lo social: empieza y termina donde lo social empieza y termina. Esta idea nos permite hacer una transferencia analítica, llevar la herramienta (el registro) de *lo educativo* a toda agencia social, a la Internet, por ejemplo.

2.8. Nuevas formas de comunicar el conocimiento y los valores

Uno de los supuestos, entre otros, que guían el presente trabajo es la convicción de que las redes computacionales que operan bajo la rúbrica denominada Internet, han introducido un ingrediente "dislocador" en las concepciones de *lo educativo* y el estatuto moderno de producción y comunicación del conocimiento y los valores sociales.

Como ya lo hemos indicado, durante mucho tiempo se ha sostenido que las instituciones escolares hegemonizaron la tarea de la formación de los sujetos y buena parte de la divulgación de saberes y valores. La competencia en estas tareas de otras agencias sociales (preponderantemente los medios de comunicación y las TIC) ha venido creciendo e imponiendo nuevas articulaciones a las formas escolares de concebir *lo educativo*. Esto supone, sin duda, la emergencia de nuevas formas de concebir y comunicar conocimientos, valores y normas.

3. La condición postmoderna

Algunos autores, Habermas entre ellos, reclaman a los defensores de la postmodernidad el hecho de que su cuestionamiento de la centralidad de la razón moderna, elimina la utopía libertadora sustentada en la consecución del progreso y por tanto de la civilización. "La postmodernidad se presenta sin duda como

Antimodernidad" (Habermas, 1989 [1984]: 131) Sin la utopía, dicen, no hay horizonte de liberación posible. El discurso moderno se presenta a sí mismo como la única condición necesaria y suficiente para la plena "adquisición" de la libertad humana.

Para Vattimo en cambio "...la modernidad deja de existir cuando, por múltiples razones, desaparece la posibilidad de seguir hablando de la historia como una entidad unitaria." (Vattimo, 1994 [1990]: 10). Aquí, a diferencia de Vattimo, preferimos hablar no de la desaparición de la modernidad sino de la erosión del horizonte moderno, por tanto, aceptamos la idea sobre la imposibilidad de hablar de la historia como unidad. Así, suponemos que es posible la recuperación de los valores libertarios de la utopía moderna porque la condición postmoderna no supone el aniquilamiento del universo moderno sino su puesta en cuestión.

Este cuestionamiento es un ejercicio múltiple, por un lado, es una operación de descentramiento que da paso a la irrupción de la *otredad* y, por otro, la recuperación de los indicios que hicieron que los particulares de la modernidad se universalizaran en valores "incuestionables"; también es una radical recuperación del ejercicio crítico que supone que toda forma de pensamiento es una dinámica construcción social, sin fundamento trascendental. "Simplificando al máximo se tiene por «postmoderna» la incredulidad con respecto a los metarrelatos." (Lyotard, 1990 [1989]: 10) Esto no impide que reconozcamos en algunos valores

de la modernidad posibilidad ética o factibilidad política, en el ámbito de un cierto contexto, pero sí nos permite distanciarnos de toda pretensión de fundamento último, al aceptar que el posicionamiento ético elegido es un circunstancial entre otros circunstanciales. Esto es, por supuesto, aplicable a la educación en cualquiera de sus formas históricas.

Compartimos con Vattimo la idea de que en el nacimiento de un horizonte postmoderno cumplen un destacado papel los medios de comunicación y las tecnologías de la información, veamos:

Estos medios —prensa, radio, televisión, en general todo aquello que en italiano se llama «telemática»— han sido la causa determinante de la disolución de los puntos de vista centrales de lo que un filósofo francés, Jean François Lyotard, llama los grandes relatos (Vattimo, 1994 [1990]: 13).

3.1. Relanzamiento del proyecto de la modernidad

En opinión de Ernesto Laclau (1993) hay un proceso de atrincheramiento para defender la "razón" y por consiguiente *relanzar* el proyecto de la "modernidad"¹³.

Habermas es representante destacado de esta postura, a decir del mismo Laclau.

13 Es como si después de décadas —¿quizá centurias?— de anunciar el "advenimiento de lo nuevo", hubiéramos llegado al momento de un cierto agotamiento y desconfianza en los resultados de toda experimentación". Una primera reacción frente a este nuevo clima intelectual ha sido atrincherarse en la defensa de la "razón", e intentar un relanzamiento del proyecto de la "modernidad" en oposición de aquellas que son consideradas como tendencias "nihilistas" (Laclau, 1993:19).

Este proceso de atrincheramiento es resultado del temor que suscita la erosión de los "grandes relatos" y el descubrimiento de puntos de vista conservadores en algunas vertientes postmodernas.

En el Capítulo 1 de esta tesis nos hemos preguntado sobre la naturaleza de este *relanzamiento*. Sostenemos ahora que en la configuración de un proceso de tal "naturaleza" tienen un papel relevante las TIC. Es sin duda un proceso complejo que participa de estrategias globalizantes en donde los medios de comunicación y las redes computacionales están cumpliendo el papel de masivos reproductores de la visión moderna.

Sin embargo, este *relanzamiento* se enfrenta a nuevas realidades, entre otras, la mundialización e insurgencia de las TIC, que sin proponérselo han contribuido a erosionar los relatos del discurso moderno y con ello están participando de la configuración de un horizonte social postmoderno, que da cuenta no sólo de los riesgos a que nos enfrentan las TIC, sino también del cúmulo de posibilidades creativas, culturales, educativas factibles gracias a la desfundamentación conceptual de algunos contenidos del discurso moderno. Tal es el caso del Centro Multimedia del Centro Nacional de las Artes¹⁴, por poner un ejemplo mexicano, donde las computadoras y las redes computacionales están siendo usadas con argumentos y sentidos diversos en la producción de obra artística (Malvido, 1999:

14 <http://www.cnca.gob.mx/cnca/buena/cna/multimedia.html>, consultada el 15 de abril de 1999.

71). La mayoría de estos proyectos son ajenos a concepciones homogenizadoras de la creatividad.

La situación, por tanto, está lejos de ser mecánica, el *relanzamiento* del proyecto moderno coincide con una variedad e *insurgencia* de posturas que con su sola presencia cuestionan la posibilidad del retorno exclusivista de la "razón" moderna. Suscribimos la idea de Laclau en el sentido de que la "crisis de la razón", como él denomina lo que aquí llamamos condición postmoderna, está lejos de conducir a posturas "nihilistas" opuestas a las utopías emancipatorias. Siguiendo este argumento, nosotros sostenemos que la crisis de los fundamentos de la modernidad es condición de apertura y posibilidad de emergencia de proyectos alternos y "crítica radical de toda forma de dominación" (Laclau, 1993: 20).

Una posición de esta naturaleza no significa el necesario abandono de la utopía emancipatoria legada por la modernidad, sí, su pretendida universalidad a priori; sí, el cuestionamiento de la dictadura racionalista y la desfundamentación de todo ideal de sociedad armónica. La utopía recupera las huellas de su condición de particular y es presentada como la posibilidad de una elección más entre otras posibles, ya no como universal permanentemente válido, sino sujeto a la decisión de los seres humanos.

El momento de la decisión es el momento del sujeto¹⁵, es el espacio de la libertad y la posibilidad de la utopía. Los sujetos que participan de la multiplicidad de relaciones configuradas en torno a los complejos discursivos suscitados por las TIC, particularmente las relaciones entre quienes se comunican por las redes informáticas no se adscriben de manera mecánica, sin posibilidad de decisión alguna, a las pautas dictadas por los centros económicos y de desarrollo tecnológico. Por el contrario, participan de complejos procesos de *resemantización* y configuran, a partir de la multiplicidad de interpelaciones que reciben, otras formas de discursividad que dialogan, asienten y disienten de las discursividades dominantes; sólo así se explica la gran variedad de insurgencias que se expresa en la Internet, donde a pesar de los pronósticos *apocalípticos* proliferan disidencias, se diseñan *ágoras*, se toman decisiones y por tanto, se constituyen sujetos sociales.

3.2. La confianza en la tecnología

Si la razón moderna es presentada al mundo como posibilitadora de la verdad y única vía para el acceso al conocimiento y la transformación de la sociedad

15 Dice Laclau "...esto significa: (a) que el sujeto no es otra cosa que esta distancia entre la estructura indecidible y la decisión; (b) que la decisión tiene, ontológicamente hablando, un carácter fundante tan primario como el de la estructura a partir de la cual es tomada, ya que no está determinada por esta última; (c) que si la decisión tiene lugar entre indecidibles estructurales, el tomarla sólo puede significar la represión de las decisiones alternativas que no se realizan. Es decir, que la "objetividad" resultante de una decisión se constituye, en su sentido más fundamental, como relación de poder." (Laclau, 1993 [1990]: 47).

humana, entonces sus "creaciones" —la ciencia, la tecnología y la limitación de entender a la educación como equivalente a escuela, entre otras— se constituyen en el principal instrumento para conseguir el advenimiento de la "civilización".

La educación escolar se presenta a sí misma como el garante de la superación de la ignorancia; la ciencia como la vía de acceso al saber, y la tecnología como el instrumento para el dominio de la naturaleza y la consecución de mejores condiciones de vida. Esta visión *instrumentalista* de la ciencia y la tecnología sigue estando presente en nuestros días, como lo estuvo en los orígenes y florecimiento de la modernidad. La educación contemporánea y las TIC no son ajenas a este "clima" de pensamiento.

En esta tesis sostenemos que la actual Internet es un producto representativo del pensamiento moderno: la mayoría de los conocimientos y tecnologías que hicieron posible a la *Red*, fueron construidos apelando a las herramientas y lógicas de razonamiento diseñadas por la modernidad. Mirada así, la Internet es un gran paquete tecnológico que cuenta entre sus condiciones de posibilidad con el gran desarrollo científico-técnico de los años cincuenta, sesenta y setenta del siglo XX.

Algunas posiciones del discurso moderno encuentran en las TIC, particularmente en la Internet, la posibilidad de recuperar, al menos tendencialmente, su hegemonía, en tanto visión "fundamental" del mundo. Sin embargo, tal parece que

esa "posibilidad" deviene en imposible ya que la Internet funciona más bien como "superficie de inscripción" de múltiples visiones del mundo.

Contrariamente a lo que muchos pensaban no ha sido posible que un discurso particular, representado por las propuestas de la modernidad, *absolutice* los procesos de producción, circulación y consumo de los mensajes de la *Red*; por el contrario, tal parece que estas tecnologías están favoreciendo la proliferación de la diversidad —las páginas *Web* personales y los grupos de discusión son dos casos destacados— y la contienda (el *agón*) de las diferencias, permitiendo hegemonías temporales y contingentes. Estas evidencias son el soporte de lo que en nuestra opinión constituye el horizonte postmoderno de la Internet y por tanto, su posibilidad de configurar opciones alternativas a las miradas modernas de educación y emancipación.

3.3. El papel emancipador de la expresión de la diversidad

Lyotard afirma que estamos inmersos en una pluralidad de comportamientos y reglas que son expresión de nuestra vitalidad, sin posibilidad de encontrar *metaprescripciones* o denominadores comunes aplicables universalmente. Desde su punto de vista vivimos en una *heteromorfa* diversidad con reglas heterogéneas (Lyotard, 1990 [1989: 27]. Esta proliferación de lo distinto es, en nuestra opinión, más que causa de la desaparición de las utopías emancipatorias, condición de

posibilidad de luchas y estrategias particulares de liberación (dialectos entre dialectos). Al respecto, Vattimo señala:

Si, en fin de cuentas, hablo mi dialecto en un mundo de dialectos, seré también consciente de que no es la única lengua, sino cabalmente un dialecto más entre otros muchos (...) tendré una conciencia aguda de la historicidad, contingencia, limitación de todos estos sistemas comenzando por el mío (Vattimo, 1994 [1990]: 17-18).

En nuestra opinión, es necesario el reconocimiento de la diferencia y el respeto entre las culturas, como condición de la tolerancia. No es en la homologación donde podemos encontrar la posibilidad de liberarnos de las distintas formas de opresión. Esto no quiere decir que sea imposible pensar en compartir valores que favorezcan un horizonte de "civildad" para el género humano. Esto es posible, y lo es más, en un entorno de respeto por nuestra pluralidad.

La Internet ha favorecido la insurgencia de los dialectos, asistimos con ella a la emergencia de formas culturales inéditas. Sostenemos que en esa diversidad se están dando procesos educativos de gran envergadura, que pasan por lógicas de organización y comunicación diferentes a las escolares. Pero su diferencia no significa *minusvalla* frente a la idea "moderna" de *lo educativo* y la educación. En todo caso, nuestra compleja contemporaneidad nos enfrenta a retos —también inéditos— que nos obligan a que agucemos nuestras herramientas de análisis,

descripción y creación¹⁶, a fin de favorecer formas educativas incluyentes, formadoras de los sujetos sociales de los "nuevos tiempos".

Es cierto que en la Internet también están circulando "valores" distantes de aquellos que la utopía moderna ha pregonado —y muchos de nosotros no estamos de acuerdo con ellos—, pero no es fundamentalizando los valores modernos como podremos combatir las formas de *otredad* (desagradables al pensamiento moderno) que se expresan en prácticas sociales como la pornografía infantil, el neonazismo o la exclusión de formas culturales distintas a la occidental. En este último caso, por ejemplo, ha sido el fundamentalismo de los puntos de vista occidentales lo que ha favorecido procesos históricos de exclusión como los sufridos, en el caso mexicano, por los pueblos indios. En buena medida es la misma visión moderna la responsable de algunas de estas formas de segregación.

Desde nuestro punto de vista es importante el reconocimiento de todas las formas dialectales, en tanto otras formas de expresión de lo humano —incluidas esas que resultan desagradables a los ojos de la modernidad occidental, ese otro dominante también dialectal—. Reconocer su existencia no significa la aceptación acrítica de

¹⁶ "Lo que tenemos frente a nosotros es una sociedad compleja, diferenciada y heterárquica, que para ser comprendida requiere descripciones e instrumentos acordes con esa complejidad, con la implicación inmediata de que no existe un modo único y correcto de descripción de la sociedad ni una posición indiscutible para ofrecer representaciones sobre ella." (Granja Castro, 2000 [1997]:56).

su "carta" de valores. Al identificarlas como presentes y actuantes no necesariamente suscribimos sus postulados. Su implantación (o universalización) no depende del reconocimiento particular de su presencia en *lo social*, sino de las prácticas hegemónicas (contextuales, *agonales*, contingentes, discursivas, etc.) que configuran toda sociedad. La reflexión crítica sobre ellas es imposible desde la negación de su existencia: lo inexistente no es combatible.

Lo anterior no supone el abandono de las dimensiones ética y política defendidas por la utopía moderna, por el contrario es en la posibilidad de elección desfundamentalizada donde esa utopía cobra sentido como un particular defendible y aceptable. Los valores de la modernidad no son fundamentos ahistóricos, son elecciones entre objetos particulares hechas por sujetos particulares. El momento de la decisión (cfr. Laclau, 1993) es por tanto un momento político históricamente sobredeterminado. La ética es un ejercicio de cierta racionalidad que sólo cobra sentido en la posibilidad de elegir, justamente por eso "no todo se vale".

4. Consideraciones capitulares

Ordenamos este capítulo en torno a tres grandes bloques de reflexión: el primero, nos permitió enmarcar la discusión sobre *lo educativo* en el contexto de un debate, que lo trasciende y redimensiona dando cuenta de los procesos históricos que permitieron que ciertos sentidos vinculados a las ideas modernas hegemonizaran

los procesos de constitución de los sujetos; en el segundo, nos planteamos la conveniencia de descentrar del universo de lo escolar la noción de educación, a fin de convertirla en una categoría mucho más productiva para el análisis de procesos de identificación (constitución de sujetos) en espacios mediados por las TIC. Esta operación de descentramiento requería poner en cuestión los sentidos sedimentados de *lo educativo*, en donde lo escolar aparece como su significado "duro". En este bloque, criticamos la idea de intencionalidad, que aparece como uno de los argumentos principales para distinguir *lo educativo* de aquello que, en opinión de algunos emisores, no lo es. Finalmente, en el tercer bloque, establecimos distancia de un debate que a nuestro juicio en nada ayuda al reconocimiento de *lo educativo* en agencias distintas a la escuela: nos referimos al debate formación *versus* información. Para el caso, proponemos como herramienta analítica un concepto distinto: *formainformación*. Finalmente, en el mismo bloque, acudimos a la dimensión postmoderna de pensamiento como fuente de argumentos intelectuales para abrir el registro de *lo educativo* y ubicarlo más allá de sus significados escolares. Esta última operación es de fundamental importancia para nuestro trabajo.

CAPÍTULO 4

DE LO GLOBAL A LO GLOCAL: LOS SENTIDOS DE LA MUNDIALIZACIÓN

1. El carácter metonímico de la hegemonía

¿Cómo un concepto inicialmente asociado a un contenido particular puede convertirse en significante de otros contenidos diferentes, manteniendo una relativa centralidad significativa? En nuestra opinión esto es posible debido a que no hay correspondencia positiva, uno a uno, en la relación significante-significado; la asociación entre un significante y un significado, no constituye una articulación permanente. Al contrario, es una relación dinámica, tiene vida social y por tanto, es una relación histórica y contextualmente *sobredeterminada*. Como ya lo hemos señalado la *sobredeterminación* alude a la confluencia de una lógica condensadora y una lógica desplazadora de sentidos.

Las dos operaciones lógicas anteriores posibilitan, por una parte, la imbricación de un significado con un significante y por tanto una temporal fijación de sentido; y por otra, la circulación o tránsito de cualquiera de los dos elementos del signo (significante o significado), lo que da pie a un dinámico proceso de transferencia de sentidos (reenvío simbólico), o de fusión de varios en uno.

En un signo, la centralidad significativa de un sentido siempre es relativa, la precariedad de su significatividad resulta de las relaciones e interdependencias que establece con otros sentidos contiguos. La contigüidad espacial o temporal suele ser un factor de erosión o desplazamiento de la centralidad significativa. Esta erosión induce en algunos signos un proceso de vaciamiento de todo significado que da pie a la sola permanencia del significante. Es decir se presenta como un significante vacío susceptible de ser llenado con una gran variedad de significados histórica y contextualmente asignados. (Laclau, 1996 [1992]: 69-86).

Desde nuestro punto de vista, está en marcha un proceso social de erosión de la relativa centralidad significativa que entiende al significante globalización como idéntico a homologación y neoliberalismo. Hay una operación metonímica que permite la inclusión por contigüidad temporal y, en muchos casos, espacial de otros significados en *agonal* posicionamiento o reposicionamiento haciendo posible que el significante no sólo aluda a las fuerzas de la homogeneización económica, sino también a la emergencia de la diversidad social, política y cultural. En los apartados siguientes daremos cuenta de la diversidad de significaciones que suelen atribuirse al significante globalización.

1.1. Globalización como homologación: una forma reduccionista

Como bien lo ejemplifican las recientes manifestaciones de crisis estructural de las economías (México, Japón, Brasil, etc.), la globalización económica ha

incorporado factores que obligan a la interdependencia entre las naciones del mundo. Estas necesarias relaciones y las políticas de ajuste estructural introducidas bajo esquemas de homologación atendiendo a los puntos de vista de los organismos económicos internacionales, han generado la opinión de que la mundialización económica conduce por tanto a la homogeneización social¹ y cultural (cfr. Forrester, 1997 [1996]). Nada más alejado de la idea que aquí defendemos. Por el contrario, sin dejar de reconocer que muchos de los procesos de intercambio económico se han homologado dando la impresión de que esto conduce a la desaparición de las diferencias entre los pueblos y las culturas, la globalización de las economías parece haber abierto la *caja de Pandora* de la diversidad².

En nuestra opinión, no son las tendencias homologadoras³, que las hay, las que pueden entenderse como manifestaciones típicas o únicas de la globalización.

1 Al respecto García Canclini señala "que las tecnologías comunicativas y la reorganización industrial de la cultura no sustituyen las tradiciones, ni masifican homogéneamente, sino que cambian las condiciones de obtención y renovación del saber y la sensibilidad. Proponen otro tipo de vínculos de la cultura con el territorio, de lo local con lo internacional, otros códigos de identificación de las experiencias, de desciframiento de sus significados y maneras de compartirlos. Reordenan las relaciones de dramatización y credibilidad de lo real." (García Canclini, 1990 [1989]: 244).

2 Dice Giddens: "La globalización es la razón del surgimiento de identidades culturales locales en diferentes partes del mundo. Si uno se pregunta, por ejemplo, por qué los escoceses quieren más autonomía en el Reino Unido, o por qué hay un fuerte movimiento separatista en Quebec, [podemos agregamos el caso de los zapatistas chiapanecos] la respuesta no se va a encontrar sólo en su historia cultural. Los nacionalismos locales brotan como respuesta a tendencias globalizadoras, a medida que el peso de los Estados-nación más antiguos disminuye." (Giddens, 2000: 25-26).

³ Para García Canclini "No es cierto mucho de lo que se dice sobre la globalización. Por ejemplo, que uniforma a todo el mundo." (García Canclini, 1999: 45).

Tenemos evidencia suficiente de que algunas formas de la globalización (la Internet, por ejemplo) han posibilitado la expresión de lo diverso y en algunos casos han permitido el conocimiento y la puesta en común de lo ignorado⁴.

Muchos de los procesos sociales, culturales y económicos particulares han encontrado en la necesaria interrelación entre las naciones, suscitada por las políticas de globalización, posibilidades de desarrollo y puesta en común. La anterior es una idea difícil de sostener en un contexto analítico que tiende a establecer identidad entre neoliberalismo y globalización.

Es cierto que el significante *globalización* aparece en muchas configuraciones discursivas asociado a políticas económicas neoliberales, una pretensión de este trabajo es realizar una operación *resemantizadora* que sugiera una articulación distinta, incorporando al significante *globalización* significados poco explorados pero pertenecientes a su universo de *significancia*. Esto no supone una operación arbitraria, alejada de referentes empíricos concretos.

En nuestra opinión, donde sí hay arbitrariedad, o cuando menos una significativa reducción conceptual, es en el proceso de *inclusión-exclusión* que *de facto*

4 Un ejemplo reciente es el caso de las informaciones sobre los indígenas mexicanos. Hasta hace algunos años (1994) muy poco se sabía en el mundo de la problemática indígena. El movimiento zapatista fue el detonante de la proliferación de mensajes sobre esta problemática, pero, en buena medida, fue el uso político que los zapatistas (y sus seguidores) hicieron de los nuevos medios lo que posibilitó la diseminación de sus mensajes.

identifica globalización económica, con globalización política, social, cultural o tecnológica, y todas ellas con homogeneización y neoliberalismo, dejando de lado las múltiples emergencias que los procesos de globalización han favorecido, en donde los puntos de vista "centrales" (se alude con esta idea a la *dominancia* de las propuestas económicas de los países desarrollados), si bien son hegemónicos, también están acotados por la proliferación de lo diverso. Junto a los puntos de vista dominantes, emergen y participan de las relaciones de poder (lucha y articulación) muchos otros posicionamientos (economías informales, mercados locales, etc.) (v. Infra cita pie de página, Giddens, 2000: 25-26). Así, los puntos de vista "centrales" son puestos en tensión y bajo cuestionamiento, esto último erosiona su pretendida universalidad.

1.2. Globalización: *otredad* y contacto

La potencialidad abarcadora y transformadora del contacto es materia de una estructuralidad distinta, en donde se multiplican los encuentros con el otro, entendiendo al otro no sólo como el lejano espacial o temporalmente, sino también como el desconocido cercano. En nuestra opinión, la proliferación de contactos globaliza la *otredad*. Al saber de la existencia de los otros, en un contexto de globalización, nuestras diferencias son potenciadas y transformadas, de tal suerte que también se potencia nuestra condición de otros.

Aceptando sin conceder que fuera posible la exclusiva mundialización de los puntos de vista "centrales" y su visión económica neoliberal, es decir, suponiendo que los significantes del neoliberalismo pudieran expandirse cargados con significados cerrados (operación imposible por cierto), lo que daría pie a la fatalidad de un modelo económico único circulando por todo el planeta, hay una parte del proceso que escapa a las expectativas de totalización, y es el hecho de que la significación es socialmente construida, los significantes configuran sus significados en las relaciones sociales de los sujetos. Así, la hibridación del universo de significación es inevitable.

1.3. Globalización como hibridación

Uno de los espacios en donde los procesos de globalización parecen expresarse con proverbial nitidez⁵, es sin duda el de las "nuevas" tecnologías de la comunicación y la información. La mundialización de las economías encuentra en el universo tecnológico formas particulares de expresión. Podríamos afirmar que detrás de la expansión de los mercados y la constitución de los contemporáneos bloques económicos (la Comunidad Económica Europea, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, la Cuenca del Pacífico, el Mercosur, etc.) hay sin

5. Para García Canclini: "Donde se ve más efectiva la globalización es en el mundo audiovisual: música, cine, televisión e informática, están siendo reordenados desde unas pocas empresas, para ser difundidos a todo el planeta. El sistema multimedia que parcialmente integra estos cuatro campos ofrece posibilidades inéditas de expansión transnacional aún en las culturas periféricas." (García Canclini, 1999: 15).

duda una vocación modernizadora que encuentra en las TIC buena parte de su energía y expectativas de crecimiento.

Las millonarias transacciones económicas derivadas de los procesos de transferencia tecnológica en materia de telecomunicaciones e informática, constituyen hoy un eje de relativa centralidad en torno al cual se manifiesta el dinamismo globalizador. A través de la Internet circulan mensajes de procedencia diversa. Los argumentos se encuentran, hay disensos y consensos. En cada encuentro argumental (encuentro de comunicación) hay también procesos de hibridación. En la Internet la "pureza" (racial, ideológica, política, cultural, etc.) es imposible. Las redes computacionales constituyen mundos híbridos.

2. La mundialización: emergencia de lo glocal⁶

La pesada herencia occidental y la permanencia (vigencia tal vez) del discurso educativo moderno muestran grandes resistencias para favorecer en los hechos el reconocimiento de las diferencias y la aceptación de visiones distintas del mundo. Estas contradicciones son cada vez más evidentes en contextos de insurgencia de la diversidad posibilitados por los procesos de *mundialización* económica, política y social (tomemos por ejemplo la Europa sin fronteras de este final de siglo).

⁶ El neologismo alude a la articulación entre lo universal y lo local suscitada por los nuevos procesos de comunicación e información mundiales. Y se refiere a "pensar globalmente y actuar localmente" (cf. González Gaudiano, 1998: 5).

La globalización, que ha favorecido *la economía-mundo* también ha sido energía potenciadora de complejos procesos de hibridación cultural y educativa: tal es el caso de la Internet, un medio de comunicación complejo, híbrido, que está estructurando formas educativas inéditas y por tanto, del interés de los educadores. Los distintos (las *otredades*), contrariamente a lo que muchos autores "apocalípticos" suponen, han encontrado resquicios de participación en la multiplicidad de redes que constituyen la Internet. No hay ningún sistema totalmente cerrado, con un sentido único. Por el contrario, sólo tenemos sistemas abiertos, con posibilidad de ser permanentemente suplementados. La Internet es evidencia de esta afirmación: incluso aquellos sistemas pensados con intencionalidad de cierre muestran fisuras.

La mundialización de procesos económicos, tecnológicos, informativos no supone (al menos no exclusivamente) la homogeneización de las propuestas de los países desarrollados. Hay una especie de articulación entre estas propuestas (universalizadas) y aquellas otras (más particulares) de los ámbitos locales, en sentido estricto hay un reacomodo de coordenadas, donde los puntos de vista antes centrales pasan a formar parte de nuevas periferias. Lo global (en su sentido de universal) y lo local (particular), se imbrican. Emerge un complejo de

*glocalidad*⁷, particulares y universales se fusionan, compiten, se resignifican y articulan en una configuración que posibilita "pensar globalmente y actuar localmente" (dGonzález Gaudiano, 1998: 5). En las páginas *Web*, por ejemplo, podemos apreciar como elementos estrictamente locales (el Ejército Zapatista de Liberación Nacional, el neonazismo)⁸ adquieren dimensiones mundiales; y cómo elementos antes universalizados compiten por la hegemonía con los particulares (prácticamente en igualdad de condiciones).

2.1. Globalización como proliferación de inscripciones

Desde nuestra perspectiva, la idea de *proliferación* agrega complejidad al significativo *globalización*, *resemantizándolo* y revolucionando sus sentidos. Es decir, si bien se acepta la hegemonía de la carga significativa neoliberal, no se acepta totalizadora como con frecuencia se tiende a pensar. La emergencia y proliferación de las diversidades introduce elementos desarticuladores y

7 La idea de complejo de *glocalidad* alude en nuestro caso a la "...dimensión articulada de lo global y lo local afectándose recíprocamente...", en donde los "problemas globales", se interpretan "a partir de responsables locales específicos" (cf. González Gaudiano, 1998: 5).

8 Giddens señala que "El campo de batalla del siglo XXI enfrentará al fundamentalismo con la tolerancia cosmopolita. En un mundo globalizado, donde se transmiten rutinariamente información e imágenes a lo largo del planeta, todos estamos en contacto regular con otros que piensan diferentemente y viven de forma distinta que nosotros. Los cosmopolitas aceptan y abrazan esta complejidad cultural. Los fundamentalistas la encuentran perturbadora y peligrosa." (Giddens, 2000: 16). A pesar de que en la mirada de Giddens hay un cierto dejo de maniqueísmo (cosmopolitismo-fundamentalismo) que no compartimos, coincidimos con él cuando caracteriza el encuentro de posiciones como campo de batalla, tal vez sólo sea necesario agregar que además de la batalla está presente la articulación.

rearticuladores que *de facto* *resemantizan* el significante, todo esto gracias a su permanente apertura y precariedad.

La idea de globalización aparece así relacionada a una carga potencialmente distinta, que la lleva de la *significancia* de homogeneidad a la *significancia* de heterogeneidad. Heterogeneidad que no excluye a las fuerzas homogenizadoras, también presentes sino que se mantiene en constante tensión con ellas. Esto abre la puerta para el análisis y entendimiento de los procesos de hibridación y manifestación de lo diverso que son también parte de los contextos de globalización económica. Esta herramienta analítica, producto de la ya indicada operación de *resemantización*, es la que aquí utilizaremos para la comprensión de la discursividad en torno a la relación Internet y procesos educativos.

Si la globalización no es sólo homologación sino también dinámica heterogeneidad en donde las relaciones entre las diversidades conforman un espacio *agonal* (espacio de lucha y articulación), entonces las hegemonías siempre estarán en condición de apertura y precariedad, la *dominancia* es por tanto inestable y en su inestabilidad radica la posibilidad de articulaciones alternas, es decir la posibilidad del otro: el diferente, el marginado, el excluido, etc.

En un contexto de globalización no sólo se inscriben las fuerzas actualmente dominantes, también aparecen fuerzas temporal y potencialmente menores que socavan la *dominancia* de la configuración. Es decir, erosionan la fijación, ofertan

nuevos sentidos a la estructuralidad del sistema y compiten por la hegemonía. Un contexto de globalización se nos presenta entonces como una superficie donde se inscriben complejos procesos de lucha, articulación, posicionamiento y reposicionamiento de las fuerzas sociales. Se globaliza algo más que significados particulares, también se globaliza el contacto⁹, es decir, las relaciones sociales, y por tanto se potencian los alcances de estas relaciones.

Lo anterior no supone la anulación de procesos homologadores, tendientes a hegemonizar el campo. Cuando hablábamos de la globalización impulsada por los países desarrollados y los organismos económicos internacionales, aludíamos de hecho a formas de estructuración del sistema orientados a consolidar la hegemonía "neoliberal", las fuerzas económicas dominantes pretenden así universalizar una forma de organización de las configuraciones sociales y de significación, pero de ahí a que esta hegemonía totalizadora sea posible hay una gran distancia.

Es necesario distinguir, entre las ideas que reconocen la existencia de fuerzas en permanente pretensión de totalizar el campo de significaciones pero descartan las

9 Para García Canclini "Un mundo donde las certezas locales pierden su exclusividad y pueden por eso ser menos mezquinas, donde los estereotipos con los que nos representábamos a los lejanos se descomponen en la medida en que nos cruzamos con ellos a menudo, presenta la ocasión (sin muchas garantías) de que la convivencia global sea menos incomprensiva, con menores mal entendidos, que en los tiempos de la colonización y el imperialismo. Para ello es necesario que la globalización se haga cargo de los imaginarios con que trabaja y de la interculturalidad que moviliza." (García Canclini, 1999: 30).

posibilidades reales de conseguir tal totalidad, y aquellas otras que identifican globalización con homogeneización. Esta última mirada es la que nos presenta la idea de globalización estrechamente asociada a las políticas de mundialización económica, que de manera muy imperfecta denominamos "neoliberalismo". En algunos discursos que pretenden la crítica de estas políticas se tiende a identificar a ambos significantes como uno (globalización y neoliberalismo)¹⁰. En nuestra opinión esta equivalencia es simplista, supone una relación de identidad entre ambos significantes que no compartimos.

Aquí preferimos entender a la globalización como un continente conceptual que nos permite inteligir la circulación y articulación de una multiplicidad de contenidos. La metáfora, aunque incompleta, nos sirve porque posibilita la distinción entre globalización y neoliberalismo, sin dejar de reconocer que las ideas "neoliberales" han encontrado en el contexto de la globalización espacios para su divulgación y desarrollo.

3. Consideraciones capitulares

En este capítulo nos propusimos dar cuenta de algunos de los posicionamientos que circulan sobre el signifiante globalización. Si, hipotéticamente, aceptamos

¹⁰ Popkewitz (1998) hace una crítica a esta asociación naturalizada, enfatizando cómo muchas de las medidas económicas asociadas al neoliberalismo y la globalización, se iniciaron desde mucho antes de que estos términos fuesen acuñados.

(sin conceder), que globalización es equivalente de homologación (cultural, política, económica, educativa, etc.) cerramos entonces toda posibilidad de que los sujetos participantes de procesos sociales globales, como la Internet, se constituyan de forma diversa y plural (en articulaciones contingentes). Esto es así, dado que en nuestro ejemplo todo significado posible del concepto estaría delimitado por la esfera hegemónica de significación, en este caso estrictamente vinculada a homologación.

Otra posibilidad, en nuestro caso mucho más productiva, es que el significante globalización sea cargado de una multiplicidad de significados posibles, de tal suerte que semejante proliferación de sentidos impida una fijación "dura" de alguno de ellos (la abundancia de significados se traduciría en imposibilidad de que un sentido particular hegemonizara la esfera de significación del significante), lo que daría pie a una especie de vaciamiento de significado. Ahora bien, este "vaciamiento" no significa ausencia de significación dado que el significante siempre estaría operando en un contexto específico, particular, histórico; lo que impediría el vaciamiento absoluto de todo sentido.

En nuestra opinión todo significante participa de procesos como el arriba descrito, las posibilidades de que un sentido, de los muchos posibles que todo significante tiene, hegemonice el universo de su significancia, son contingentes, históricas, contextuales. Ahora bien ¿por qué resulta útil para nuestro trabajo entender a la globalización como una superficie de inscripción de significados? Porque tal

operación nos permite reconocer a la Internet como un espacio de globalización (en el sentido que ya explicamos), donde es posible la constitución y proliferación de lo diverso contingente.

CAPÍTULO 5

EL COMPLEJO DISCURSIVO INTERNET: CONFIGURACIÓN DE CONFIGURACIONES

1. El análisis del discurso

Hemos dicho anteriormente que las herramientas de análisis que utilizaremos son las construidas por el Análisis Político del Discurso (APD). Estos son algunos antecedentes: de entrada podemos decir que el análisis del discurso (sin el adjetivo "político", todavía) es un andamiaje teórico que inicia en la investigación lingüística. Es en la década de los sesenta cuando podemos fechar su independencia como disciplina específica, particularmente por los trabajos desarrollados por el estructuralismo francés:

...la teoría de la enunciación de Benveniste, el análisis cuantitativo de Cotteret y Moureau, el análisis político de M. Pecheux y la semiología de R. Barthes (donde el signo deja explícitamente de estar limitado a lo lingüístico y se contempla como significación de cualquier tipo de soporte material: visual, acústico, espacial, etc.) (Buenfil Burgos, 1993: 2).

A decir de Buenfil Burgos (1993) el Análisis Político del Discurso se alimenta de diversos campos del conocimiento: la Fenomenología, la Filosofía Analítica, la Filosofía Hermenéutica, la Filosofía Estructuralista y disciplinas como el Psicoanálisis, la Lingüística y la Teoría Política. Las herramientas conceptuales del APD adquieren la plenitud de su sentido en su relación con el objeto de su estudio.

Torfig afirma que el análisis del discurso no es una teoría, formalmente hablando, tampoco es un método, en el sentido riguroso del término. Es a decir de Torfig, un discurso "substancialmente vacío, en el sentido de que no contiene demandas substanciales y de esta manera no tiene un campo privilegiado de aplicación" (Torfig, 1998 [1991]: 32).

1.1. El énfasis en lo político

En la vertiente teórica de análisis del discurso introducido a México por Rosa Nidia Buenfil Burgos, el énfasis está puesto en lo político del análisis. Entendemos a lo político como el lugar del antagonismo y la articulación, tiene un carácter agonal, es un tipo de relación susceptible de desarrollarse en cualquier espacio, aparece donde se da la oposición "amigo-enemigo"; el análisis que enfatiza lo político privilegia la mirada en torno a las relaciones de antagonismo y articulación presentes en las discursividades.

Lo político del análisis que aquí pretendemos, pasa por la intención explícita de caracterizar las relaciones de inclusión y exclusión presentes en toda configuración social. Nuestro análisis centra su atención en los antagonismos y articulaciones que posibilitan que ciertos signos hegemonicen un campo. Este es justamente nuestro interés en el caso de la Internet.

2. La dimensión tecnológica de lo social

Lo que aquí señalamos como *dimensión tecnológica* es, desde nuestro punto de vista, un componente de primer orden en este *mare magnum* de transformaciones conceptuales, políticas, económicas y culturales que denominamos, no sin cierta impropiedad, postmodernidad¹. Las TIC son actualmente "punta de lanza" de la dimensión tecnológica. Pocos son los resquicios de lo social que no hayan sido puestos en tensión por la *insurgencia* contemporánea de estas tecnologías. Su presencia suscita un efervescente y dislocatorio cuestionamiento de lo social.

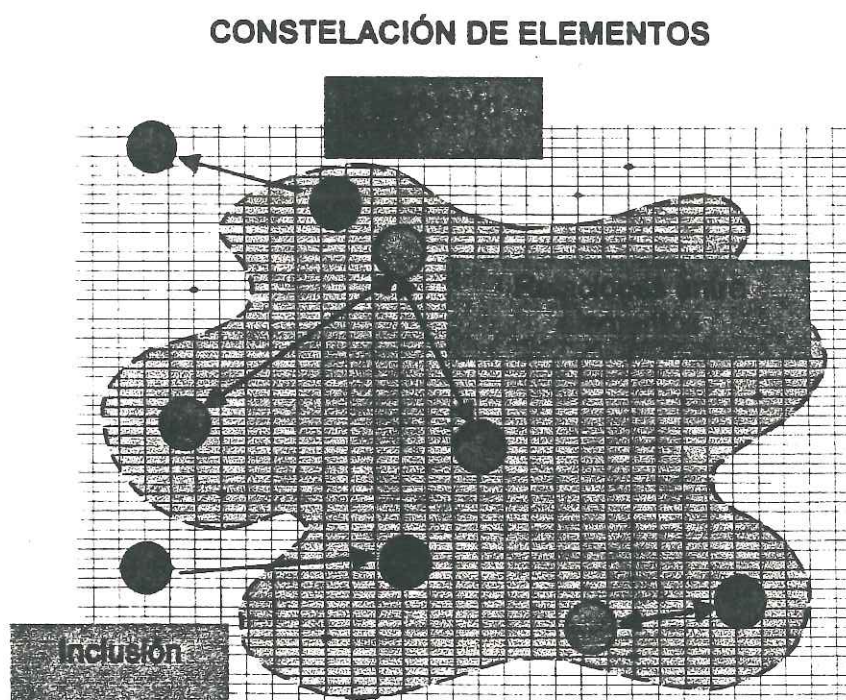
3. La idea de configuración y la noción de discurso

La idea de configuración discursiva como constelación de elementos (significados), refiere en todo discurso, a una *estructuralidad* incompleta y supone una construcción del sistema de significación con elementos [significantes] carentes de *positividad*, es decir, la identidad de los componentes de una configuración se define de manera estrictamente relacional (v. Buenfil Burgos, 1995 [1993]: 30), los significados se constituyen en las relaciones particulares,

¹ Aludimos a cierta impropiedad del concepto postmodernidad, porque suele ligarse con significados que suponen el fin de la era moderna (es el caso de Vattimo (1994 [1990], Casullo (1989) y Lyotard (1990 [1989], citados anteriormente), lo que desde nuestro punto de vista constituye una imprecisión conceptual que no compartimos.

contextuales. La relativa centralidad de alguna de sus identidades² [significados] es de carácter contingente y por tanto precaria, inestable, incompleta. Sus fronteras son abiertas y dinámicas, siempre en proceso de formación. Es en este proceso donde "se gesta, emerge, se conforma, se sedimenta, se cristaliza, se transforma y declina un orden específico" (Buenfil Burgos, 1995 [1993]: 31). Veamos la siguiente constelación de elementos (v. Infra, Figura 1).

Figura 1



² Buenfil Burgos señala que "Las identidades sociales son conceptualizadas como articulaciones precarias de múltiples polos de identificación relativamente estables pero nunca totalmente fijos. Las relaciones entre estos polos de identificación no tienen un carácter necesario derivado de una

En la figura 1 representamos una constelación de elementos, nótese que en nuestra representación las fronteras que separan el interior de la configuración de su exterior son *anaexactas*, es decir hay posibilidades de que los elementos tanto internos como externos traspasen esas fronteras dando lugar a procesos de inclusión o exclusión de significativa según corresponda. Hemos querido destacar que una configuración se constituye vía las relaciones de equivalencia, diferencia, antagonismo, etc. entre elementos significantes. Así, como ya lo hemos afirmado hay un permanente dinamismo dentro y fuera de la configuración.

"Toda configuración social es significativa." (Buenfil Burgos, 1994: 7). Esta sentencia supone una imposibilidad de principio: no es concebible una configuración social sin significación, es decir, la significación es constitutiva de la organicidad de lo social (v. Torfing, 1998 [1991]: 36 y Buenfil Burgos, 1998: 16). Si esto es así, la capacidad de significar no se reduce a lo lingüístico (sea esto hablado o escrito). Por tanto, la noción de discurso³ a la que aquí nos referimos establece una clara distancia de aquella otra que circunscribe la discursividad a lo estrictamente lingüístico. Discurso es entonces toda práctica social. Dice Buenfil Burgos:

esencia o un centro sino que están sujetos a la irrupción de la contingencia como cualquier otra configuración social." (Buenfil Burgos, 1994: 15).

3 Buenfil Burgos puntualiza que "Independientemente del tipo de lenguaje de que se trate, la necesidad de comunicación emerge paralelamente con la necesidad de organización social. Discurso

La capacidad de significar no se limita al lenguaje hablado y escrito, sino que involucra diversos tipos de actos, objetos, relaciones y medios que, a través de algún símbolo, evoquen un concepto. Originalmente en la lingüística de Saussure, estos elementos son significante y significado y aluden al lenguaje hablado. En los desarrollos más recientes estos mismos conceptos han sido extrapolados a otras formas de significación: gestual, pictórica, etc. En este sentido, cuando hablamos de discurso, no nos referimos al discurso hablado o escrito (speech) necesariamente, sino a cualquier tipo de acto, objeto que involucre una relación de significación. (Buenfil Burgos, 1994: 8).

No es interés de este trabajo acudir nuevamente al debate en torno a lo lingüístico y extralingüístico de lo discursivo⁴. Discurso para nosotros es la "totalidad que incluye dentro de sí a lo lingüístico y a lo extralingüístico" (Laclau, 1993: 114) Discurso es toda configuración social sin importar cuales sean los soportes de los significantes (sonoros, gráficos, icónicos, gestuales, etc.). Lo discursivo se define en las relaciones significativas: un mismo objeto adquiere diferentes significados dependiendo de la "totalidad significativa en que se encuentra", como lo señala Buenfil Burgos en el siguiente párrafo:

El carácter discursivo de cualquier práctica u objeto, de ninguna manera niega su existencia física; por el contrario, el objeto se constituye en discurso en la medida en que se encuentra inserto en una u otra totalidad significativa. En este sentido, una misma empiricidad puede estar discursivamente construida de diversas formas, dependiendo de la formación discursiva desde la cual se le nombra. (Buenfil Burgos, 1994: 9).

se entiende en este sentido como significación inherente a toda organización social." (Buenfil Burgos, 1994: 7-8).

⁴ Debate ampliamente documentado por E. Laclau y Chantal Mouffe. (v. Laclau 1993 [1990]: 114).

Nuestro interés está centrado en las formas de constitución de los significados y las relaciones que entre ellos se establecen, es decir, atiende al carácter relacional de la significación (Buenfil Burgos, 1998: 16). Es importante dejar claro que para nosotros la idea de discurso "no se opone a la idea de realidad", por el contrario la realidad sólo es en el discurso. No hay una realidad extradiscursiva. Discurso y realidad son en esta argumentación equivalentes. Buenfil Burgos dice al respecto:

Una vez reconocido el carácter lingüístico y extralingüístico del discurso así como su carácter social estamos en posibilidad de entender por qué el discurso no se opone a la realidad, particularmente si concedemos con la fenomenología que la realidad no es una materia extrasocial sino que es una articulación significativa de materialidad e idealidad, es decir que involucra ambos planos en una relación significativa y socialmente compartida (por social se implica aquí que involucra a más de un sujeto, mínimamente el hablante y el interlocutor sea en presencia o por evocación) (Buenfil Burgos, 1994: 10).

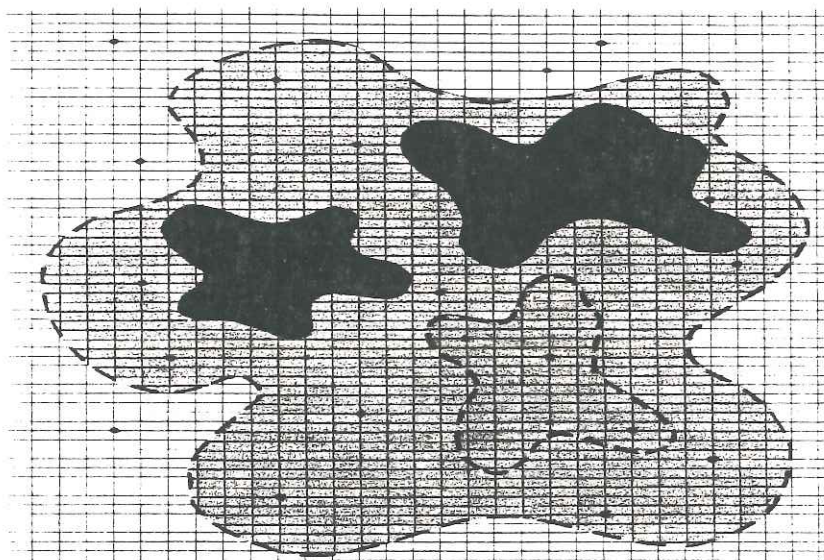
Los discursos en tanto constelaciones significativas de elementos se *imbrican* unos con otros. No hay discursos puros, sino permanentes procesos de hibridación, articulados en complejos discursivos⁵, nunca suturados. Debido a que las prácticas *articulatorias* son siempre incompletas, se produce un excedente de significado libre susceptible de ser articulado en nuevas configuraciones discursivas. Este excedente constituye un *campo de discursividad* que es condición de posibilidad e imposibilidad de la fijación o no de significados en una

⁵ La idea de complejo remite al campo de tejidos, hibridaciones, imbricaciones, etc., entre los discursos. El complejo no es por tanto un contexto extradiscursivo, sino una "pradera" de excedentes significativos libres y disponibles para articulaciones futuras.

relativa estabilidad (Torring, 1998 [1991]: 42). Este campo y los discursos articulados en su universo de relaciones es lo que denominamos *complejo discursivo*. (v. Infra, Figura 2).

Figura 2

EL COMPLEJO DISCURSIVO



El complejo es entonces el campo (tejido, red) de discursividad (relacional, abierto, precario, etc.) en donde tienen lugar los discursos. En la figura 2 representamos tres de ellos. Las relaciones entre los significantes que participan en el complejo (en el dibujo representados por los puntos negros) sobredeterminan la posibilidad o no de que se estructuren diversas configuraciones discursivas particulares.

La Red podría caracterizarse de diferentes formas, dependiendo de nuestro foco de interés y las relaciones que estemos privilegiando. Si de manera imaginaria y como ejercicio analítico focalizamos nuestra atención exclusivamente en su soporte y construcción material y dejamos de lado (sólo para este ejercicio) otras relaciones de índole diversa (económicas, sociales, políticas, educativas, etc.), no hay dificultad para entenderla instrumental y fácticamente como una gigantesca y abierta red de redes computacionales sin centro fijo, cuyos elementos significan en tanto participan del conjunto de relaciones posibles entre los diversos nodos que la componen.

En el caso de nuestro ejemplo el soporte no es lingüístico, estamos hablando de concreciones materiales (instrumentos si se quiere) denominadas servidores (computadoras enlazadas por cables, fibra óptica, etc.), que comunican impulsos eléctricos. Estos últimos tampoco tienen un carácter lingüístico, bien podríamos llamarlos flujos ordenados de energía.

Como puede verse no estamos hablando aquí de los contenidos, códigos o significados que una red como la Internet podría vehicular ni de las opiniones y comentarios que podría suscitar, nos limitamos sólo a su estructura y configuración materiales, configuración que por ser consecuencia de la *praxis* humana necesariamente se imbrica con algún plano de significación. Por supuesto que nuestro hipotético ejercicio es imposible. Aún privilegiando sólo el plano del soporte material, la Internet convoca múltiples y diversas prácticas humanas

cargadas de significado que ponen en juego ingredientes lingüísticos y extralingüísticos, es decir, complejas configuraciones sociales con sentido. En una palabra, discursos.

Es posible dar un tratamiento semejante al universo de significaciones que se expresan en torno a las posibilidades educativas de la *red de redes*. Hay un conjunto de discursos suscitados por la Internet que, utilizando distintos vehículos (televisión, prensa, radio y la *Red* misma) se expresan y debaten sobre las implicaciones que una configuración de estas características supone para el entorno social. Nos interesa particularmente describir y analizar aquellas que polemizan sobre sus posibilidades educativas.

4. La Internet como complejo discursivo

En el caso de la Internet y las constelaciones significativas en torno a ella no hablamos de un discurso sino de un complejo discursivo (v. *Sufra*, Figura 1, El Complejo Discursivo) que relaciona una gran diversidad de configuraciones con sentido (discursos), lo que ofrece múltiples posibilidades de articulación y por tanto de análisis. Pongamos por caso el conjunto de discursos imbricados con el universo de significaciones constituido en torno a los avances tecnológicos en materia de almacenamiento, procesamiento y comunicación de información, que de manera económica denominaremos complejo discursivo de las "nuevas"

tecnologías de la información y la comunicación. Este complejo no se agota, como es evidente, en la Internet.

El siglo XX está marcado por una efervescencia tecnológica que ha dado origen a espectaculares transformaciones en las formas de vivir, trabajar y, tal vez, pensar (Forester, 1992[1987]: 13) de las sociedades contemporáneas. La discursividad gestada en y por los entornos de producción de "nuevas" tecnologías, en materias tan aparentemente disímiles como la electrónica y la genética, la cibernética y la neurología, ha incidido casi en la totalidad de los quehaceres humanos, "resulta claro que nos envuelve un *proceso de transformación* de dimensión planetaria" (Flores Olea y Gaspar de Alba, 1997: 69), particularmente en aquellas actividades que tienen que ver con la transmisión de conocimientos, saberes y valores. Tal es el caso, por ejemplo, de la creciente necesidad, observable en grupos importantes de niños, jóvenes y adultos, de "alfabetizarse" en materia de computación (v. Papacostas, 1996).

Se ha dicho que "el alfabetismo computacional tomaría su lugar junto a la lectura, la escritura y la aritmética, como la cuarta materia clave" (Forester, 1992 [1987]: 199) de la educación básica. La complejidad de estos procesos sociales supera con mucho las miradas que buscan la puntual especificidad en los discursos contemporáneos (v. Capítulo 3, el caso de "lo educativo"). Decimos aquí que la discursividad en torno a la relación Internet y educación forma parte de un

complejo discursivo amplio, que tiene entre otras vertientes la gran revolución científica y tecnológica del siglo XX y el impacto que ésta ha tenido en las sociedades de fin de milenio debido, con mucho, a los procesos de mundialización de las economías, en donde, como aquí sostenemos, las "nuevas" tecnologías de la información y la comunicación cumplen un papel relevante.

5. La configuración discursiva

El conjunto de procesos y relaciones que involucran a los sujetos sociales posibilita la constitución de relativas "totalidades significativas". Entendemos a estas "totalidades" como temporales configuraciones discursivas. Es destacable en esta noción el carácter relacional de la identidad de los elementos que la integran, precisando que tal identidad nunca es positiva sino que depende de sus particulares relaciones. Algunas de las lógicas que dan lugar a tales configuraciones son:

5.1. Necesidad y contingencia

Lo necesario y lo contingente en toda configuración social establecen una relación de "tensión constitutiva y estructurante" (Buenfil Burgos, 1995 [1993]: 31) entre los factores que condicionan y posibilitan un proceso y entre el proceso y sus efectos. La afirmación anterior supone la imposibilidad de atribuir a la necesidad la

sutura del sistema. En el caso de la Internet, por ejemplo, hay una serie de elementos necesarios para que ésta y la revolución tecnológica que la soporta sean posibles (i. e. la tendencia a la baja de los costos "de la capacidad de computación y memoria"; "la digitalización de la información a través del lenguaje común del código binario"; el desarrollo, "la desregulación y privatización (...) de las telecomunicaciones" (Forester, 1992 [1987]: 13-14). Sin embargo, muchos de los factores que han contribuido a la expansión y popularización de las redes computacionales, que constituyen el complejo discursivo denominado Internet, son contingentes: el correo electrónico, los tableros de noticias, los foros de discusión, etc.

El caso del correo electrónico (el servicio más usado en la Red) es paradigmático de la multiplicidad de ordenamientos contingentes que han debido ocurrir para que la Internet sea posible: los usuarios iniciales de la Red (académicos, especialistas en inteligencia militar, etc.) se encontraron con una posibilidad de comunicación interpersonal que rearticulaba las expectativas de "puesta en común" previstas para la Red: los usuarios no sólo se comunicaban datos y documentos académicos, sino también cotidianías que posibilitaban novedosas relaciones entre sujetos.

5.2. Condensación y desplazamiento

Toda configuración está *sobredeterminada*, con esto aludimos a las ideas, primera, de que no hay determinación en última instancia y segunda, que toda configuración es dinámica. En el caso de la Internet, si bien podemos reconocer la necesaria presencia de factores de carácter económico, tecnológico, social, etc., favorables a su desarrollo, no podemos sugerir que alguno de ellos (el económico, por ejemplo) determinó su existencia y tampoco es aceptable la idea de que la *Red* esta completa. Hay por tanto una permanente tensión en la constitución y mantenimiento del "orden" de la configuración. Los elementos del proceso de *sobredeterminación* se condensan y desplazan en un dinamismo infinito, hay fusiones relativas y permanentes envíos y reenvíos (cf. Laclau, 1991: 110-111) que hacen de la configuración un "todo" precario, inestable, permanentemente abierto.

5.3. Inclusión y exclusión.

Debido a su apertura, el interior y el exterior de la configuración se relacionan a través de intercambios (de doble vía): elementos inicialmente excluidos ingresan al cuerpo de la configuración y otros salen (v. Supra, Figura 1). En la Internet podemos encontrar muchos ejemplos de este intercambio. Aquí mismo mencionamos (v. Infra, pág. 166) como los elementos militares (comunicación de información permanente en caso de guerra, desarrollo de proyectos orientados a

la inteligencia militar, etc.) salieron del complejo Internet constituyendo un espacio aparte y otros, como la proliferación de mensajes comerciales, irrumpieron en la misma reordenando la mayoría de sus procesos. La inclusión y exclusión definen la presencia o no de ciertos elementos (significantes) en la configuración.

6. El carácter abierto y relacional de la configuración discursiva

Si toda práctica social es discursiva, en tanto que está cargada de significados, y damos por sentado que los significados de toda práctica social encuentran su espacio de constitución en la relacionalidad⁶ de los elementos que integran la práctica misma, es entonces el carácter relacional de todo discurso su condición de significación. Es decir, toda relación es significativa; por tanto, toda práctica social es una configuración discursiva. La posibilidad de establecer nuevas relaciones y por lo mismo nuevas significaciones, es infinita⁷. Esta infinitud no es ahistórica sino *sobredeterminada* por el contexto.

Luego entonces los discursos no son estructuralmente estables ni cerrados, su permanente posibilidad de establecer nuevas relaciones y significaciones es

⁶ Respecto al relacionalismo Buenfil Burgos apunta "El relacionalismo radical de las identidades sociales evidencia la vulnerabilidad de las mismas a toda nueva relación e introduce en ellas los efectos de ambigüedad. Esto no implica sin embargo una indiferenciación "relativista" en la cual daría lo mismo "represión que emancipación" como apunta Habermas (1989)..." Buenfil Burgos, 1995^a:25).

⁷ Sin olvidar que la posibilidad de una relación es siempre contextual.

condición de su apertura y precariedad. Como lo hemos sostenido anteriormente, toda configuración discursiva se estructura en la tensión de lo necesario y lo contingente. Sin embargo, no afirmamos aquí que los discursos internalizan un comportamiento caótico (en el sentido común de desordenado)⁸, si esto fuera así no habría posibilidad de sentido alguno, ni podríamos hablar de "unidad" discursiva, lo que afirmamos es que los sentidos son fijaciones relativas, espacio temporales, sin definitividad, radicalmente *sobredeterminadas* por los contextos específicos.

La Internet y las prácticas significativas en torno a ella son configuraciones históricas en donde confluyen múltiples operaciones sociales; su discursividad es por tanto dinámica, permanece siempre abierta la posibilidad de que sus elementos sean reposicionados, *resemantizados* o intercambiados con otras configuraciones exteriores a ella. El número de computadoras conectadas (servidores y computadoras "cliente") es finito pero no definitivo.

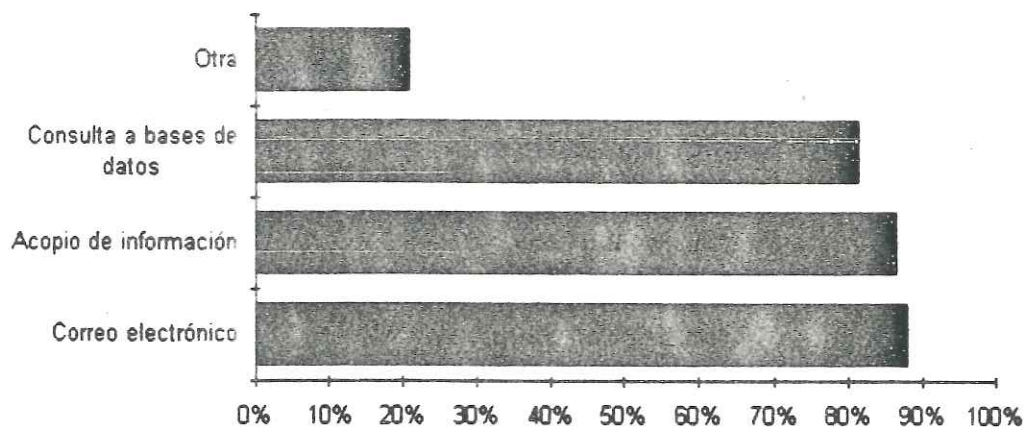
La *Red* ha aumentado y superado las expectativas de crecimiento que sobre ella se tenían (v. Capítulo 2) Muchos de sus componentes y temáticas iniciales han mutado, otros han salido y muchos más han entrado. Un buen ejemplo es el hecho, ya mencionado, de que en sus inicios la Internet estuvo pensada como red

⁸ Si bien no debemos olvidar que, según la Teoría del Caos, el desorden siempre comporta un orden. Dice Schifter: "...la ciencia ha hecho suyo el credo de que detrás de los desórdenes aparentes de la naturaleza siempre existe un orden escondido." (Schifter, 1996: 15).

militar y de investigación. Este carácter que de principio hacía de la *Red* un instrumento tecnológico al servicio de intereses militares en el contexto de la *Guerra Fría*, ha salido casi en su totalidad de la configuración.

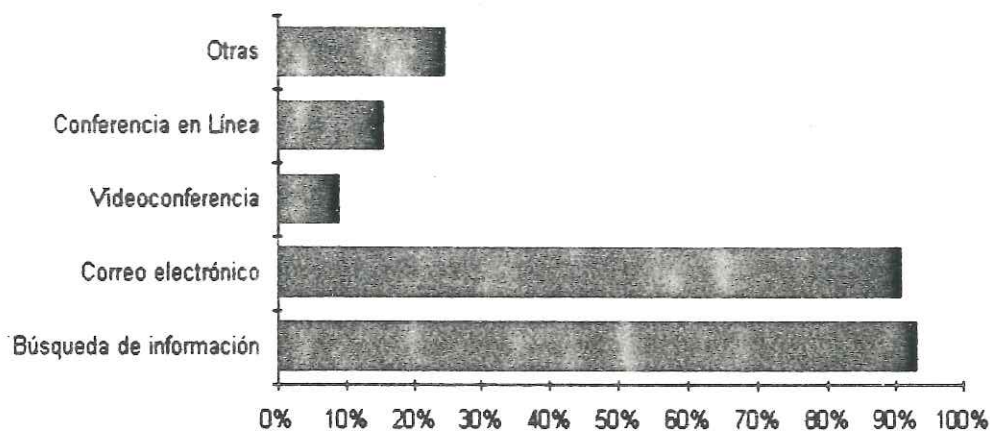
Con lo anterior no decimos que la presencia de lo militar haya desaparecido de la *Red*, sino que ha habido un paulatino abandono de los espacios e influencia que esta vertiente detentaba. Intereses inicialmente excluidos están ocupando espacios y ejerciendo influencias que reordenan el conjunto de la Internet: la irrupción, a partir de 1984, de actividades comerciales de toda índole; la creciente presencia de grupos y temáticas ajenas a los intereses académicos iniciales (pornografía infantil, narcotraficantes, grupos fascistas, organizaciones civilistas, iglesias, minorías culturales, etc. [Trejo Delarbre, 1996: 219 y sgtes.]); los cambios en los usos y aplicaciones de las tecnologías ofertadas por la *Red*: un buen ejemplo es el proceso que hace de la *Red* un nuevo y multifacético medio de comunicación, es decir, pasa de ser un instrumento de intercambio académico, orientado a un pequeño grupo de investigadores especializados, a ser un medio masivo de producción, circulación y consumo de mensajes, en donde el servicio electrónico de correo ocupa un lugar preponderante. Así lo revelan, para el caso de México, los usos que los *cibernautas* gubernamentales hacen de la Internet según las encuestas sobre informática en las administraciones federal y estatales realizadas por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) en 1995 y 1996. Veamos las gráficas.

USOS DE INTERNET EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 1995



FUENTE: INEGI, Encuesta Informática en la Administración Pública Federal, 1995; Encuesta Estatal de Informática, 1995. Información de 16 dependencias, 99 entidades y 21 Estados

USOS DE INTERNET EN LA ADMINISTRACION PUBLICA, 1996



Fuente: INEGI, Encuesta Informática en la Administración Pública Federal, 1996 y Encuesta Estatal en Informática, 1996. Información de 9 dependencias, 84 entidades y 10 Estados

En ambas gráficas podemos observar cómo el correo electrónico y la búsqueda de información ocupan un alto porcentaje de los usos posibles de la *Red*⁹. Esto es significativo si atendemos a lo dicho anteriormente, cuando señalamos el carácter inesperado que tuvo, desde los inicios de la Internet el caso del uso masivo del correo electrónico¹⁰, a tal grado que suele confundirse al conjunto de sus posibilidades de operación con apenas dos de sus aplicaciones más populares: el correo, ya mencionado, y la *World Wide Web*.

En los diferentes sectores de opinantes que han proliferado en torno a la *Red* hay quienes la conciben como un instrumento de utilidad para el desarrollo social, económico y cultural de grandes grupos de población; algunos encuentran en ella un mercado de alcances universales y posibilidades infinitas; otros más la definen por sus riesgos y suelen considerarla negativa para los países periféricos y para el desarrollo educativo de sus sociedades. Las opiniones van del optimismo extremo, que supone exceso de confianza frente a las posibilidades culturales y educativas de estas tecnologías, al fatalismo "milenario", que las equipara con nuevas formas de expresión del imperialismo estadounidense. En la mayoría de las posiciones se advierte incertidumbre frente al futuro de nuestras sociedades y las

9 La información no es el resultado de un muestreo probabilístico, por lo que sólo es aplicable al universo participante que fue del 75 % de 190 unidades consideradas en las encuestas.

¹⁰ Este asunto es tratado con amplitud en el Capítulo 2.

alternativas posibles de uso de las "nuevas" tecnologías de la información y la comunicación.

6.1. La ausencia de un centro fijo y definitivo

La precaria fijación de sentidos se constituye en torno a elementos que adquieren centralidad relativa. Es la especificidad de las relaciones al interior de la configuración discursiva, y por tanto su historicidad, la que posibilita que algunos de estos elementos anuden temporalmente la "significancia" del discurso. Su condición de nodos temporales, *sobredeterminados*, siempre estará sujeta a procesos de *resemantización*. Este dinamismo es condición intrínseca a todo discurso, por tanto no hay centralidad última posible, sino una permanente tensión entre una relativa estabilidad y una relativa inestabilidad.

Es importante enfatizar que todo discurso es una estructura dinámica, que establece una suerte de "diálogo" (o si se quiere intercambio) con su exterior, es decir reticula a su vez relaciones con otros discursos, forma parte de tejidos e intercambia elementos con otras unidades discursivas, incluye y excluye elementos, participa de configuraciones amplias. Su continuo dinamismo imposibilita la fijación definitiva de alguno o algunos de sus elementos significantes; sin embargo, la fijación temporal es posible.

Hegemonizar un contenido, equivaldría por consiguiente, a fijar su significación en torno de un punto nodal. El campo de lo social podría ser visto así como una guerra de trincheras en la que diferentes proyectos políticos intentan articular en torno de sí mismos un mayor número de significantes sociales. De la imposibilidad de lograr una fijación total se derivaría el carácter abierto de lo social. La necesidad y "objetividad" de lo social dependería del establecimiento de una hegemonía estable, y los períodos de "crisis orgánica" serían aquellos en que se debilitan las articulaciones hegemónicas básicas y en que un número cada vez mayor de elementos sociales adquieren el carácter de significantes flotantes. (Laclau, 1993: 45).

La Internet es un complejo discursivo (configuración de configuraciones) sin centro fijo. Cuando decimos esto no sólo aludimos a su distribución universal y morfología, también nos referimos a su control, a sus contenidos y a los discursos que se expresan sobre ella. En diferentes momentos de su historia han operado fuerzas, contenidos y puntos de vista distintos.

La Internet, como lo hemos reiterado, estuvo en sus inicios bajo el control de organizaciones militares gubernamentales estadounidenses, posteriormente adquirieron fuerza y ganaron espacio las instituciones de educación superior, particularmente algunas universidades norteamericanas; al aumentar su crecimiento fue menguando la fuerza de las instituciones estadounidenses e incrementándose la presencia de las universidades de otras partes del mundo (Europa, Asia y América Latina); a partir de 1984, al suprimirse las restricciones de carácter comercial, sobrevino un repentino y explosivo crecimiento de servidores con una clara orientación hacia el comercio. Esto último tuvo un impacto decisivo en el conjunto del complejo discursivo.

Con respecto a los usos y contenidos, los cambios también son espectaculares: la Internet ha pasado de ser un instrumento de comunicación académica a ser un medio masivo (de doble vía: ida y vuelta) de comunicación (v. Capítulo 2, Esquema 2), en donde el correo electrónico ocupa hasta la fecha un lugar preponderante. Las temáticas tratadas en la *red de redes*, antes estrechamente vinculadas con espacios universitarios y académicos, se han diversificado. La proliferación de emisores ha dado origen a formas populares, incluso marginales, autogestivas, de publicación de páginas *Web*. Es el caso de los contenidos colocados en la *Red* por organizaciones no gubernamentales, muchas de ellas contestatarias:

En Internet pueden encontrarse sitios dedicados a campañas de concientización acerca de prácticamente cualquier tema, algunos de los cuales son la defensa de los derechos humanos¹¹, la conservación del medio ambiente¹² la no proliferación de armas nucleares¹³ la liberación del Tíbet¹⁴ y el neozapatismo¹⁵ entre otras muchas causas. Pero lo más importante es que el uso de la red ha permitido la difusión de campañas que aparecen infrecuentemente en la televisión y en los periódicos (Ventura Medina, 1999: 1).

En la mayoría de los países la *Red* a posibilitado la expresión y participación de grupos de personas regularmente excluidas de los medios de comunicación

11 <http://www.amnesty.org>, consultada el día 15 de abril de 1999.

12 <http://www.greenpeace.org>, consultada el día 17 de marzo de 1999.

13 <http://www.napf.org>, consultada el día 15 de abril de 1999.

14 <http://www.freetibet.org>, consultada el día 22 de mayo de 1999.

15 <http://www.ezln.org>, consultada el día 22 de mayo de 1999.

tradicionales, de tal suerte que funciona como una "infinita" *superficie de inscripción* de las diversidades sociales, incluidas aquellas que suelen ser olvidadas en otros medios de comunicación.

Un ejemplo dramático es la campaña en contra de la mutilación genital femenina¹⁶ práctica muy extendida en comunidades musulmanas y que, más allá de cualquier explicación o defensa que intente hacerse de la misma apoyándose en un relativismo cultural, atenta contra varios derechos elementales, expresados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos. (Ventura Medina: 1999, 1).

7. La hegemonía: articulación y organización del discurso

Hemos indicado anteriormente que todo discurso tiene un carácter estrictamente relacional, abierto y precario. Es importante apuntar ahora que toda configuración discursiva constituye también una práctica hegemónica, es decir en su interior ocurren procesos de articulación y organización de sus elementos en torno a nodos¹⁷, que funcionan como significantes maestros entrelazando identidades e indicando sentidos. La articulación es central en la noción de hegemonía y alude a las relaciones contingentes entre las identidades de la configuración.

El campo general de emergencia de la hegemonía es el de las prácticas articulatorias, es decir, un campo en el que los 'elementos' no han

16 <http://www.equalitynow.org> y <http://www.abanet.org/irr/hr/fgm.html>, consultadas el día 15 de abril de 1999.

17 Puntos nodales, para nosotros son aquellos significantes que funcionan con articuladores del sentido (significantes vacíos o maestros).

cristalizado en 'momentos'. En un sistema cerrado de identidades relacionales, en el que el sentido de cada momento esta absolutamente fijado, no hay lugar alguno para una práctica hegemónica. (...) la hegemonía supone el carácter incompleto y abierto de lo social, que sólo puede constituirse en un campo dominado por prácticas articulatorias (Laclau y Mouffe, 1987: 155).

Dos son las condiciones para que se dé la articulación hegemónica: 1) la existencia de fuerzas antagónicas y, 2) la inestabilidad de las fronteras de todo significado. Las prácticas hegemónicas "...articulan posicionalidades diferenciales, enfatizando y construyendo equivalencias entre ciertos polos de diversos antagonismos propugnando por subvertir un orden social y reemplazarlo por otro..." (Buenfil Burgos, 1994: 15).

En la Internet la articulación hegemónica ha operado en distintos planos, uno de los más importantes se dio en el momento de su fundación cuando dos campos tradicionalmente distanciados (las universidades y el Departamento de Defensa de los Estados Unidos) establecieron equivalencia de intereses en torno a la necesidad de desarrollar una red que mantuviera la comunicación entre sus nodos aún en caso de conflicto bélico. Las fronteras de ambos campos se difuminaron en un espacio que les era común: el de la investigación en informática y *telemática*.

Otro momento es el de la irrupción de la iniciativa privada en espacios del complejo Internet que habían sido controlados hasta entonces por las

universidades¹⁸. Aquí destacan los acuerdos tomados por diferentes compañías comercialmente antagónicas, que vieron en la Internet el origen de un jugoso negocio, lo que obligó a la difuminación de diferencias (fronteras) a fin de conseguir un mejor posicionamiento en el mercado emergente. Esto dio origen a fusiones y acuerdos financieros entre rivales económicos: Microsoft, por ejemplo, sustentó buena parte de su éxito actual en el mercado del software gracias a una eficiente y oportuna política de fusiones y compra de compañías competidoras.

8. Consideraciones capitulares

La idea de complejo discursivo da cuenta del tejido amplio donde se constituyen los diferentes discursos (configuraciones). El complejo es por tanto una macroconfiguración de significados. Si aplicamos esta idea para analizar al conjunto de elaboraciones argumentativas que se expresan sobre la Internet, tenemos entonces un gran tejido *agonal* de significaciones que se ordenan en configuraciones particulares (posicionamientos). El complejo es entonces una gran y virtual superficie de inscripción, donde los discursos (constituidos en torno al posicionamiento hegemónico de ciertos significantes nodales) compiten entre sí a

18 A partir de 1994 se liberaliza la participación de los particulares en la Internet, que a hasta ese momento había estado restringida y en manos de las universidades. Esto favoreció la proliferación de servidores Web con fines comerciales, y con ello la llegada de un nuevo esquema de uso de las TIC.

fin de conseguir fijación, empero, en el intento mismo, lo que se logra es su diseminación.

Pongamos por caso el significante Internet. Según el lugar y el sujeto de la enunciación puede significar: autopista de la información, red de redes, *ciberespacio*, la *Red* (con mayúscula), territorio virtual, supercarretera de la información, el futuro de la comunicación, etc. Cada uno de estos significados representa un complejo proceso de inclusión y exclusión de sentido. Es decir, hay una gran y contingente arbitrariedad en la relación entre un significante particular y un significado también particular (cf. Saussure, 1998 [1980]). Llamaremos relación de sentido a la relación significante-significado. Entonces, una relación de sentido particular es resultado de una primera (y contingente) operación hegemónica. Cada posible significado representa un matiz de sentido, que se pretende incluir, vía el poder, la fuerza, la energía del proceso de significación que opera en el "cuerpo" del significante.

Hegemonizado el significante por el significado, en un cierto contexto discursivo, puede o no producirse una segunda operación hegemónica, que consiste en que el signo resultante de esa primera relación adquiriera, en un tejido más amplio, relativa centralidad. Ahora bien, esta "relativa centralidad" sólo es posible si el signo (la relación significante-significado) se descarga de su significado hegemónico y a un tiempo se carga de una multiplicidad de significados posibles (v. Laclau, 1996 [1992]: 69-86). En nuestro ejemplo, en la medida en que Internet

signifique a un tiempo ciberespacio, supercarretera de la información, la *Red*, etc., en esa misma medida resiente un proceso de vaciamiento de sentido, cuanto más amplia es la cadena de significados que pueden ser atribuidos a un significante, menor es la posibilidad de fijar alguno de ellos como dominante. El significante es entonces descargado de sus sentidos particulares a fin de que pueda representar un campo amplio de significación¹⁹. Se convierte entonces en un punto de anudamiento de una configuración discursiva. El conjunto de configuraciones discursivas en lucha hegemónica es lo que aquí llamamos complejo discursivo. Categoría esta última que nos permite dar cuenta de los procesos de lucha y articulación que operan en torno a la Internet.

19 Laclau afirma que "...la función de los significantes vacíos es renunciar a su identidad diferencial a los efectos de representar la identidad puramente equivalencial de un espacio comunitario." (Laclau, 1996 [1992]: 78).

CAPÍTULO 6

DISCURSIVIDAD INTERNET: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

1. La perspectiva de análisis

La Internet y los discursos que ella suscita son susceptibles de un estudio desde la perspectiva de la analítica del discurso, entendido este último, como constelación de elementos (v. Capítulo 5). Un análisis desde esta perspectiva es posible, primero, porque las redes de significantes que la Internet vehiculiza, que sobre ella se expresan y su soporte material mismo, son en sentido estricto configuraciones sociales situadas en un *complejo* (v. Capítulo 5), es decir, corresponden con la idea, que aquí defendemos, en torno a la articulación en *secuencias discursivas* de múltiples y diversos significantes lingüísticos y extralingüísticos; segundo, porque la articulación significativa denominada Internet se inscribe en una lógica relacional; es decir, es en las relaciones entre sus elementos donde operan sus posibilidades de significación.

2. Categorías y configuraciones

Hemos señalado anteriormente que esta tesis es de carácter documental, por lo que sus principales insumos están constituidos por libros, diarios, revistas,

suplementos, documentos de trabajo y páginas electrónicas de la Internet (fue complementada vía algunas entrevistas). La revisión de estos materiales nos ha permitido caracterizar tres configuraciones discursivas que se imbrican en un complejo de discursividad sobre las tecnologías de la información y la comunicación y tienen en la Internet su *punta de lanza*.

En la denominación de dos de las configuraciones usamos categorías analíticas tomadas de Umberto Eco¹ (1968) para dar cuenta de una relación polémica entre estas vertientes discursivas, (lo que no quiere decir, como el mismo Eco lo señala, que pensemos el problema maniqueamente).

Las categorías elegidas nos permiten identificar las líneas extremas de tensión (diferencia, antagonismo, convergencia, etc.) en las inevitables relaciones de configuraciones dinámicas como es el caso de aquellas que dan cuenta de la Internet. Así, se encuentran presentes en los extremos del complejo discursivo Internet una configuración *apocalíptica* y una configuración *integrada*. Estas configuraciones no constituyen, por supuesto, el grueso de las estructuras posibles del complejo, sólo son dos de ellas, pero no por eso menos importantes².

¹ Lo *apocalíptico* frente a lo *integrado*.

² Consideramos necesaria esta aclaración para establecer distancia de posiciones maniqueas que suelen olvidarse de que ningún complejo social puede ser reducido a la descripción que ofrecen un par de categorías analíticas extremas. Ni lo *apocalíptico* ni lo *integrado* describen el complejo

Aparece también como emergente una configuración que nos permite observar con mayor claridad el "arcoiris de grises" que las TIC y particularmente la Internet suscitan en cada vez más analistas y opinantes. Con las precauciones que el caso requiere, hemos denominado configuración *híbrida-agonal*³ a este "archipiélago" de posiciones que se deslinda de las reducciones *integracionistas* o *apocalípticas*.

Elegimos el concepto *híbrido-agonal* no sólo porque el término *agonal* evoca un campo de batalla (que en nuestra opinión describe la vida social de toda discursividad), sino también porque supone un posicionamiento de escepticismo frente a toda interpretación de realidad fincada en torno a la existencia de formas esenciales ahistóricas, previas al contexto y ajenas a los intereses particulares. También, porque ante el catastrofismo de algunos opinantes y la asimilación eufórica de otros, hay urgencia de oponer nuevos aprestos intelectuales que tomen distancia de los extremos (en nuestra opinión, la disyuntiva no es *apocalipsis* o *integración*) a fin de reunir en una *caja de herramientas* instrumentos más útiles para la reflexión y el análisis de objetos de conocimiento estructuralmente híbridos, como es el caso de la Internet. Lo anterior pone en

discursivo sobre la Internet sólo ofrecen (esclarecen) ciertas zonas del tejido de configuraciones discursivas que se imbrican en un entramado complejo.

ejercicio un sencillo supuesto de este trabajo: si el complejo discursivo Internet es híbrido, híbridas también son las herramientas para pensarlo y analizarlo.

Así, tenemos en este análisis tres configuraciones discursivas: *apocalíptica*, *integrada e híbrida-agonal*, lo que no implica que sean las únicas posibles ni que cada una de ellas tenga emisores definidos de una vez y para siempre. Señalamos lo anterior porque muchos de los rasgos de las diferentes configuraciones se encuentran discursivamente imbricados, intercalados: es frecuente encontrar en posiciones *apocalípticas*, elementos *integradores*. Incluso quienes sostienen posiciones *híbrido-agonales* suelen, en algunos casos, manifestarse con rasgos de *integración o apocalipsis*.

El complejo discursivo Internet no es una macroconfiguración de estabilidades, muy al contrario, es una configuración de configuraciones en permanente cambio (v. Capítulo 5) Sus emisores sostienen posiciones complejas, que incorporan con frecuencia matices de una u otra configuración que suelen contradecirse. Sin embargo, al hacer la revisión analítica, atendemos al tono general de la posición a fin de ubicar el punto nodal que marca su preponderancia o fijación como *apocalíptica, integrada o híbrida-agonal*. A continuación perfilaremos los rasgos de

³ El concepto *agonal* en su sentido de competición o lucha ha sido tomado de Johan Huizinga (1984 [1954]: 109-127). La *agonística* según el Pequeño Larousse Ilustrado (1982) es el arte de los atletas y la ciencia de los combates.

cada uno de estos constructos y estableceremos los *puntos nodales*, en torno a los cuales se estructuran.

3. El temor a las "nuevas" tecnologías

A propósito del temor que las innovaciones tecnológicas suscitan en los grupos sociales de todas las épocas, Umberto Eco (1996) cita algunos textos tomados de autores tan disímbolos como Platón, Víctor Hugo y Marshal McLuhan sobre la incertidumbre que las posibles consecuencias de las "nuevas" tecnologías de cada época producen en las personas, particularmente aquellas tecnologías relacionadas con los procesos de transmisión y adquisición del conocimiento⁴. De nueva cuenta se alude a la lucha, *agón*⁵, que la escritura, tecnología reciente en la época rememorada por la cita, tuvo que enfrentar ante la hegemonía de la *memoria* como instrumento para transmitir el saber.

Cuenta Platón en Fedro que cuando Hermes, presunto inventor de la escritura, presentó su invención al Faraón Thamus, este elogió la nueva técnica que permitía al género humano recordar lo que de otra forma se habría olvidado. Pero el Faraón no se sintió satisfecho. "Mi hábil Theut, le dijo, la memoria es un gran don que debe ser mantenido con continuo ejercicio. Con tu invención la gente ya no se sentirá obligada a ejercitar la

⁴ Es el caso de la escritura.

⁵ Anteriormente hemos señalado que para nosotros el término *agón* (agonal, agonística) no sólo significa lucha sino también acuerdo, pacto de caballeros.

memoria. No se recordarán las cosas gracias a su esfuerzo sino por la potencia de un dispositivo externo" (Eco, 1996: 1).

La tecnología objetivada en un producto, materialidad o concreción, es siempre "un dispositivo externo". La escritura, tema de nuestro ejemplo, se sirve de ciertos "significantes" materiales ordenados y contextualizados (la tinta, el papel, etc.) en exterioridad al cuerpo de las personas. Este rasgo de *exterioridad*⁶ que se atribuye a —y tiene— lo tecnológico-objetual, en oposición a lo *interior-humano*, es uno de los elementos que en el discurso *apocalíptico* aparece como contrario a la necesidad argumental de que lo *formativo* caracterice lo *educativo*. Hay el temor de que la predilección por lo *exterior-tecnológico* atente contra lo interior formativo.

Dice Eco:

Podemos entender la preocupación del Faraón. La escritura, como cada nuevo dispositivo tecnológico, puede debilitar las capacidades humanas que sustituye, así como los automóviles nos hacen menos preparados para caminar. Escribir era peligroso porque debilitaba los poderes de la mente, ofreciendo a los hombres un alma petrificada, una caricatura de la mente, una memoria mineral. El texto de Platón es naturalmente irónico. Platón expresaba sus ideas sobre la escritura, pero fingía que el discurso fuese de Sócrates, a quién no le gustó nunca la escritura. (Y de hecho nunca publicó nada y murió en medio de luchas académicas). (Eco, 1996: 1).

El atentado tecnológico —entendido como "debilitamiento de las capacidades humanas"— contra la función formativa de la educación que alerta al Faraón

Thamus, en el pasaje citado por Eco, sobre los riesgos de la escritura *versus* la memoria, mantiene una especie de paralelismo distante en el tiempo con el mensaje Sartoriano (v. *Infra*) de que el *tele-ver* contemporáneo está cambiando la "naturaleza humana" (la "esencia" de las personas).

El discurso del temor (v. *Infra apocalípticos*) es, sin duda, defensivo, se estructura en gran medida en torno a la necesidad de salvar lo "esencial". Por tanto para los *apocalípticos* lo importante es mostrar cuáles son las formas tecnológicas que antagonizan (niegan) el "fundamento" humano. El caso de la escritura y los libros fue una batalla perdida para los *apocalípticos* de antaño que los de hoy han olvidado. Dice Eco refiriéndose a las preocupaciones suscitadas por la escritura en el pasado:

En nuestros días nadie tiene estas preocupaciones, por dos sencillas razones. En primer lugar sabemos que los libros no son instrumentos que piensen por nosotros, al contrario, nos estimulan nuevas ideas. Sólo después de la invención de la escritura fue posible escribir una obra maestra sobre el recuerdo que nace espontáneo, como "A la búsqueda del tiempo perdido" de Proust. En segundo lugar, si antes la gente debía ejercitar la memoria para recordar las cosas, después de la invención de la escritura el ejercicio de la memoria sirve para recordar lo que está escrito en los libros. Los libros estimulan y refuerzan la memoria, no la narcotizan. De todos modos el Faraón estaba manifestando un miedo eterno: el miedo de que las nuevas adquisiciones tecnológicas puedan eliminar cosas que consideramos preciosas, provechosas, cosas que representan para nosotros valores en sí mismos y con un profundo sentido

⁶ En el ejemplo la idea de exterioridad remite a la idea de algo ajeno a la seguridad (certidumbre) que ofrece el propio cuerpo.

espiritual. Es como si el Faraón hubiera señalado con el dedo primero una superficie escrita, después una imagen ideal de la memoria humana y hubiera dicho: "Esto acabará contigo". (Eco, 1996: 1).

Ahora lo sabemos —y tal vez lo hemos sabido siempre— la incertidumbre temerosa, muchas veces fóbica, frente a las consecuencias sociales de las tecnologías es un fenómeno recurrente en diferentes momentos de la historia humana. Los discursos *apocalípticos* se alimentan de temores, en ocasiones fundados, sobre el destino de la humanidad y sobre la pérdida de los valores establecidos (en este sentido son discursos defensivos).

Hay en la mirada *misoneísta* la necesidad de una garantía que ofrezca certidumbre frente al "miedo eterno" provocado por las adquisiciones tecnológicas: *si lo que ahora somos deja de ser, ¿qué es eso que seremos?* Frente a esta abismal interrogante suele oponerse la angustia que se expresa vía la seguridad que ofrece la permanencia de lo ya instituido y validado.

El discurso del temor a la innovación tecnológica es un discurso conservador, pesimista, hipercrítico, pretende la recuperación de "la esencia humana" erosionada o perdida. Es por tanto un discurso esencialista, dado que identifica un "algo naturalmente humano" que hay que preservar del "vértigo tecnológico". Umberto Eco acude a Víctor Hugo para abundar sobre el desasosiego que vive la discursividad instituida y aceptada en el París del siglo XV, cuando se introduce la *tecnología-imprenta*:

... Víctor Hugo en "Notre Dame de Paris" nos presenta a un sacerdote, Claude Frollo que señala con su dedo primero un libro, luego las torres y las imágenes de su amada catedral diciendo: "Esto acabará con ella". (El libro acabará con la Catedral, el alfabeto acabará con las imágenes). La historia de "Notre Dame de Paris" se desarrolla en el siglo XV, poco después de la invención de la imprenta. Antes de eso los manuscritos estaban reservados a una estrecha élite de instruidos. Para enseñar a las masas las historias de la Biblia, la vida de Cristo y de los Santos, los principios de la moral, los sucesos de la historia del país, y las más elementales nociones de geografía y de historia natural, los pueblos desconocidos y las virtudes de las hierbas y de las piedras, los únicos instrumentos eran los proporcionados por las imágenes de la catedral. Una catedral medieval era como un programa de televisión permanente e inmutable que proporcionaba al pueblo las nociones indispensables para la vida cotidiana y para la salvación del alma. Los libros habrían distraído a la gente de los valores más importantes, fomentado el aprendizaje de nociones no esenciales, la libre interpretación de las Escrituras y una curiosidad insana. (Eco, 1996: 1).

Lo instituido y validado, el orden de lo dado, se enfrenta en el discurso *apocalíptico* a la posibilidad de su dislocación. La emergencia de un nuevo instrumento tecnológico (elemento externo) dinamiza el conjunto de la estructura (los elementos internos) y genera incertidumbre en los agentes sociales ("Esto acabará con ella"): *el libro acabará con la catedral, las TIC acabarán con la educación, la información acabará con la formación*. El discurso *apocalíptico* es un discurso reaccionario, reclama la preservación frente a la inminencia del cambio. Es decir, reacciona buscando conservar lo validado.

4. El apocalipsis

Hay un tono de generalizado desaliento que rubrica el discurso *apocalíptico* sobre las TIC. Este discurso encuentra espacios de expresión en una exacerbada crítica que suele dejar intactos los soportes de aquello que critica. Se habla de ausencia o resquebrajamiento de valores sociales y se acusa a los medios de comunicación, particularmente a aquellos que se soportan en las TIC, de tener responsabilidad en el "fracaso" de la *razón* y sus instrumentos para dar certidumbre, felicidad y seguridad a los seres humanos.

Las TIC, para el núcleo duro de la configuración *apocalíptica*, son formas cargadas, en cualquiera de sus presentaciones y posibilidades, de un peculiar sentido: su deseo de dominación, que suele presentarse provisto de una esencial fatalidad. A diferencia de los defensores de la racionalidad moderna que apelan a la ciencia y la tecnología como ingredientes necesarios en la consecución de un orden social "superior", los *apocalípticos* encuentran en las tecnologías, particularmente en aquellas relacionadas con las nuevas formas de comunicación electrónica, uno de los factores de la "inminencia de la catástrofe". Dice Sartori:

Para el hombre de cultura, la salvación no consiste en traspasar la cancela que lleva al Edén de la red, sino más bien la cancela que lo protege de la avalancha de mensajes. Porque el individuo se puede asfixiar en Internet y por Internet. Disponer de demasiada oferta hace estallar la oferta; y si estamos inundados de mensajes, podemos llegar a ahogarnos en ellos. (Sartori, 1998 [1997]: 56-57).

Se piensa que las TIC y los productos de ellas derivados favorecen procesos de *estandarización* en todos los órdenes de la vida de los seres humanos, que terminarán, según esta discursividad, "sometiéndose plenamente a los mandatos de la tecnología (Ellul, 1954, citado por Flores Olea y Mariña Flores, 1999: 357). Los detractores de la globalización suelen identificar a esta última con homogeneización del planeta, es decir, hay, en su opinión una simplificación de lo diverso hacia *lo uno*. Flores Olea y Mariña Flores son partidarios de una concepción de este tipo:

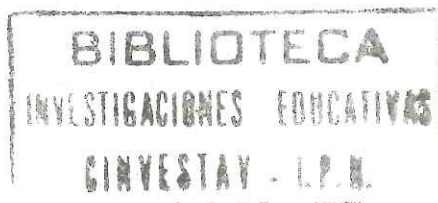
En la economía del capital globalizado el avance tecnológico tiene las más importantes repercusiones. Sin los avances de la tecnociencia no estaríamos frente a la actual economía *globalizada*, no únicamente por el hecho de que las redes de la comunicación facilitan el contacto y los intercambios entre sociedades y hacen posible la transferencia instantánea de los capitales, el intercambio de la información, la creación de nuevos mercados "virtuales" a través de las redes cibernéticas, y de la posibilidad de transportación (de personas, bienes y servicios) en tiempos increíblemente cortos entre puntos muy lejanos del globo.

[También porque se cree que]⁷ ...este enjambre entrelazado de información y comunicaciones tiende a la creación de un solo mundo, es decir, a la instauración de psicologías, valores, conductas, reglas de comportamiento, preferencias, ideologías y formas culturales, que tienden a la homogeneización del planeta, del hombre y la sociedad. (Flores Olea y Mariña Flores, 1999: 359).

⁷ Agregado nuestro.

Uno de los "territorios" donde el discurso *apocalíptico* asienta sus reales se configura en torno a la oposición entre información y formación. Cuando hablamos de la relación Internet y educación aparece como una necesidad analítica la caracterización de estas nociones. Ambos conceptos son elementos de una frecuente relación oposicional en la discursividad educativa. Suele atribuirse un significado "duro" a los significantes de la dupla convertida en disyuntiva: información o formación. La relación que se establece entre ambos elementos es de carácter *agonal*, edificada sobre el supuesto de que ambos conceptos participan de un antagonismo esencial, de tal suerte que son presentados como mutuamente excluyentes.

Ante la promoción de las TIC, es frecuente escuchar en ciertos ámbitos de educadores (educación primaria, secundaria etc.) que las tecnologías y los medios de comunicación de ellas derivados excluyen notoriamente toda posibilidad formativa. Lo anterior, agregado a las relaciones entre las diferentes concepciones de lo informativo y las mismas tecnologías de la información y la comunicación, conduce a criterios y formas de pensamiento que suponen carencia o ausencia total de procesos formativos en las relaciones sociales mediadas por estas tecnologías (se ha llegado a afirmar que las TIC favorecen la pérdida de



capacidad de abstracción de las personas)⁸; lo que dota de una particular esencialidad a las relaciones vía las TIC: no son formativas, se dice. Desde este punto de vista la discusión se sustenta en una inevitabilidad: la educación no es información, pareciera que en la información no hay posibilidad formativa o es casi nula. Por ejemplo, para Sartori, "los exaltadores de la comunicación perenne" son "hombres bestia". (Sartori, 1998 [1997]: 147).

Afirmaciones de este tipo describen con claridad algunos de los rasgos del discurso *apocalíptico*: su marcada insistencia en la importancia de atribuir a *lo educativo*, y por contigüidad a la educación, elementos peculiares que hacen diferencia de otras prácticas humanas "no educativas". Algunos de estos elementos ya los hemos trabajado en páginas anteriores (la intencionalidad prescriptiva, lo formativo como rasgo distintivo, las peculiaridades del espacio físico donde ocurren los eventos "educativos", etc.).

Ahora bien, como en muchos espacios académicos se suele establecer identidad o al menos una asociación fuerte entre formación y educación (especialmente aquella que se imparte en las instituciones escolares), entonces todo proceso informativo ve reducidas sensiblemente, en términos de esta lógica de

⁸ Para Sartori, "...un hombre que pierde la capacidad de abstracción es *eo ipso* incapaz de racionalidad y es, por tanto, un animal simbólico que ya no tiene capacidad para sostener y menos aún para alimentar el mundo construido por el *homo sapiens*." (Sartori, 1998 [1997]: 146).

pensamiento, sus posibilidades educativas y en muchos casos las ve negadas o amenazadas. "La cultura audio-visual es «inculta» y, por tanto, no es cultura. (Sartori, 1998 [1997]: 150).

Algunos analistas *apocalípticos* como el citado Giovanni Sartori reconocen que en los nuevos medios de comunicación, incluidas las redes computacionales ocurre una *paideia*, (v. Infra, cita) se acepta que estos medios son espacio educativo, pero en tanto este espacio educativo gesta un nuevo *ánthropos*, opuesto o diferente al actual, "el video-niño educado en el telever" (Sartori, 1998 [1997]: 11), entonces los nuevos medios son significados como instrumentos negativos. Esta negatividad atribuida *per se* a las TIC es lo que constituye una de las características destacadas del discurso *apocalíptico*:

"...la televisión está produciendo una permutación, una metamorfosis, que revierte en la naturaleza misma del *homo sapiens*. La televisión no es sólo instrumento de comunicación; es también, a la vez *paideia*, un instrumento «antropogénico», un *medium* que genera un nuevo *ánthropos*, un nuevo tipo de ser humano." (Sartori, 1998 [1997]: 36).

Sartori, como puede verse, atribuye al *homo sapiens* una "naturaleza" que en nuestra opinión representa, en su discurso, un ente esencial y consustancial a los seres humanos. Si esta esencia es modificada por agentes externos como los medios de comunicación y las TIC, hay por tanto una transformación del ser esencial humano. Así los medios y las TIC son significados como agentes que

antagonizan con la "naturaleza humana". La información que vehiculizan no es por tanto, y desde este punto de vista, una formación positiva sino "deformativa".

Los *apocalípticos* acuden frecuentemente a un horizonte de "temor", para justificar la satanización de aquello que desborda lo instituido y "atenta" contra la seguridad de la supuesta "naturaleza humana"⁹, con ello pretenden establecer suturas, fijaciones definitivas en torno a los sentidos de lo humano (formación e información incluidas), sentidos que hacen "necesariamente" excluyentes elementos que participan de un mismo proceso: la constitución de los sujetos sociales.

Hay en la configuración *apocalíptica* un cierto *alarmismo conservador* que hace que "todo progreso tecnológico, en el momento de su aparición, sea temido e incluso rechazado." Como el mismo Sartori lo reconoce, es sabido que "cualquier innovación molesta porque cambia los órdenes constituidos." (Sartori, 1998

⁹ Para Sartori, "Los padres, aunque como padres ya no son gran cosa, se tendrían que asustar de lo que sucederá a sus hijos: cada vez más almas perdidas, desorientados, anómicos, aburridos, en psicoanálisis, con crisis depresivas y, en definitiva, «enfermos de vacío». Y debemos reaccionar con la escuela y en la escuela. La costumbre consiste en llenar las aulas de televisores y *procesadores*. Y deberíamos en cambio vetarlos (permitiéndoles solamente el adiestramiento técnico, como se haría con un curso de dactilografía). En la escuela los pobres niños se tienen que «divertir». Pero de este modo no se les enseña ni siquiera a escribir y la lectura se va quedando cada vez más al margen. Y así, la escuela consolida al vídeo-niño en lugar de darle una alternativa." (Sartori, 1998 [1997]: 150-151).

[1997]: 29). En diferentes épocas los seres humanos han configurado ideas de este tipo.

Las tecnologías, en tanto nuevas formas de hacer, suscitan angustias y temores frente a su desarrollo futuro. Acontecimientos y productos tecnológicos que hoy son socialmente aceptados y valorados como fundamentales para el desarrollo de la humanidad, fueron muy cuestionados y vilipendiados en sus orígenes. Tal es el caso de la *Encyclopédie*, señalado por el mismo Sartori:

La *Encyclopédie* de Diderot (cuyo primer tomo apareció en 1751) fue prohibida e incluida en el Índice¹⁰ en 1759, con el argumento de que escondía una conspiración para destruir la religión y debilitar la autoridad del Estado. El papa Clemente XII llegó a decretar que todos los católicos que poseyeran ejemplares debían dárselos a un sacerdote para que los quemara, so pena de excomunión. Pero a pesar de esta excomunión y del gran tamaño y el coste de la obra (28 volúmenes *in folio*, realizados aún a mano), se imprimieron, entre 1751 y 1789, cerca de 24.000 copias de la *Encyclopédie*, un número realmente colosal para la época. (Sartori, 1998 [1997]: 30).

En el pasaje anterior podemos observar cómo la tecnología del libro —representada en este caso por la *Encyclopédie*— muy apreciada en la actualidad y reconocida como uno de los principales instrumentos modernos de transmisión y difusión del saber humano, sufrió en algunos períodos de la historia

¹⁰ Catálogo de libros proscritos por la Iglesia Católica, determinados por el Santo Oficio.

la *satanización* y fue considerada lesiva de las creencias religiosas y de la autoridad instituida. En éste y otros casos (representados en la actualidad por los medios y redes de información y comunicación) las tecnologías han suscitado temor y rechazo en amplios grupos de seres humanos, particularmente cuando son significadas como elementos dislocadores del relativo *equilibrio* social, tal es el caso de la actual Internet que suele ser dotada de una significación *apocalíptica*.

El discurso *apocalíptico* se teje en torno a un *telos* de fatalidad que incluso disloca aquello que previamente construye y valida, es el caso de la idea de progreso entendida por la Ilustración como "algo inevitable e irreversible" (Fuentes, 1997: 17).

Sartori distingue con claridad —como se puede observar en el siguiente pasaje— que los instrumentos no son los mensajes y se percata de la importancia que el *progreso* tecnológico (la imprenta) tiene en el desarrollo de uno de los períodos más fecundos de la humanidad: la Ilustración. Dice al respecto:

El progreso de los ilustrados fue incontenible. Y si no debemos confundir nunca el instrumento con sus mensajes, los medios de comunicación con los contenidos que comunican, el nexo es éste: sin el instrumento de la imprenta nos habríamos quedado sin *Encyclopédie* y, por tanto, sin Ilustración. (Sartori, 1998 [1997]: 30).

Sin embargo, Sartori decide mantener un tono *apocalíptico* al referirse a las llamadas tecnologías de la información y la comunicación señalándolas como "culturalmente regresivas", particularmente la televisión. Veamos:

Lamentamos el hecho de que la televisión estimule la violencia, y también de que informe poco y mal, o bien de que sea culturalmente regresiva (como ha descrito Habermas). Esto es verdad. Pero es aún más cierto y aún más importante entender que el acto de tele-ver está cambiando la naturaleza del hombre. Esto es el *porro unum*, lo esencial, que hasta hoy día ha pasado inadvertido a nuestra atención. Y sin embargo, es bastante evidente que el mundo en el que vivimos se apoya sobre los frágiles hombros del «vídeo-niño»: un novísimo ejemplar del ser humano educado en el tele-ver —delante de un televisor— incluso antes de saber leer y escribir. (Sartori, 1998 [1997]: 11).

Tele-ver no es para Sartori una forma enriquecedora de las vías sensoriales de acceso humano al conocimiento, al contrario es una forma *reduccionista* que se adelanta a las formas socialmente válidas: leer y escribir. Este adelanto, según Sartori, es potencialmente peligroso. Tal vez cabría aquí el recordatorio de que "leer y escribir" (el mismo Sartori lo dice) fueron en su momento prácticas que cambiaron la "naturaleza del hombre" y en tal sentido "altamente peligrosas".

Por tanto, la *peligrosidad* de un objeto cultural no se define desde una hipotética relación que erosiona el "ser-fundamento" de lo humano, sino en el espacio

“contexto-agonal” donde este objeto emerge. La idea de la *peligrosidad social*¹¹ de los productos tecnológicos (la Internet y demás tecnologías de la comunicación incluidas) tan socorrida por el discurso *apocalíptico* es una construcción que sólo puede ser explicada en el contexto de los intereses puestos en lucha dentro de una cierta estructura social.

Muchas de las reflexiones *duras* del discurso *apocalíptico* derivan su argumentación del orden lógico arriba bocetado. Las TIC y los procesos que ellas vehiculizan son presentados, por ejemplo, como antagónicos de la estructura educativa legítima: aquella que privilegia lo formativo (“saber leer y escribir”, dice Sartori) entendido como esencialmente distinto de lo informativo. Es así como el discurso *apocalíptico* argumenta una oposición a nivel de fundamento entre las TIC y los procesos escolares (educación legítima). De nuevo Sartori:

No es verdad —como da a entender la ramplonería de los multimedialistas— que la pérdida de la cultura escrita esté compensada por la adquisición de una cultura audio-visual. No está claro que a la muerte de un rey le suceda otro: también podemos quedarnos sin rey. Una falsa moneda no compensa la moneda buena: la elimina. Y entre cultura escrita y cultura audio-visual hay sólo contrastes. (Sartori, 1998 [1997]: 149).

¹¹ Para Sartori, “La desproporción entre el producto que se ofrece en la red y el usuario que lo debería consumir es colosal y peligrosa. Corremos el riesgo de asfixiarnos en una exageración de la que nos defendemos con el rechazo; lo que nos deja entre la exageración y la nada. El exeso de bombardeo nos lleva a la atonía, a la anomia, al rechazo de la indigestión: y de este modo, todo termina, en concreto, en una nimiedad.” (Sartori, 1998 [1997]: 135).

En los años sesenta Marshal McLuhan escribió "La Galaxia Gutemberg" donde anunciaba que el modo de pensar lineal, que había nacido con la creación de la imprenta, estaba a punto de ser sustituido por un modo más global de percibir y de pensar, a través de las imágenes de la televisión o de otros dispositivos electrónicos. Si no McLuhan, ciertamente muchos de sus seguidores señalaron con el dedo primero hacia la Discoteca de Manhattan, luego hacia el libro impreso y dijeron : "ésta acabará contigo". (Eco, 1996: 1-2).

Identificamos en el discurso *apocalíptico* dos movimientos retóricos principales: uno de preservación, sustentado en la advertencia de lo que se puede perder (*la catedral, el libro, los valores, el carácter formativo de la educación, etc.*) al aceptar incuestionadamente lo nuevo; otro, de condena al advenimiento, que hace responsables de la pérdida a los elementos de origen externo que ingresan a la estructura: *las formas y productos tecnológicos o culturales ajenos, y por tanto significados como agresión; o los procesos de globalización en cualquiera de sus formas.*

Sin duda las TIC modifican muchas de las formas "tradicionales" de las relaciones humanas. Estos cambios generan "temores" (v. Supra) en sectores importantes de la sociedad: la transformación social se vive como pérdida, lo que, entre otras

muchos cambios, también induce a un desdibujamiento de la frontera "entre lo público y lo privado"¹²: "cambian los patrones", y estos cambios son significados por los grupos sociales *apocalípticos* como responsables de toda incertidumbre¹³. Lo público y lo privado¹⁴ se constituyen mutuamente, con fronteras *anaexactas*, contingentes. Entre las críticas (fundadas por cierto) que los *apocalípticos* hacen a las TIC, está el hecho de que muchas relaciones sociales anteriormente consideradas de carácter privado, se han hecho paulatinamente públicas. Dice Cebrián:

No existe garantía alguna de que, mientras operamos en la red, no haya alguien observándonos, de que nuestro correo no sea violado, y almacenado su contenido si es preciso. Siendo esto muy preocupante en el caso de Internet, lo es mucho más, y con mayor motivo, en lo que respecta a la denominada Intranet, las redes de grupos, compañías o comunidades de cualquier género que trabajan en sistema cerrado pero que frecuentemente dan acceso a la *web* y otras aplicaciones similares. La

¹² Esta incertidumbre que se atribuye a la irrupción de las TIC, más precisamente a la sociedad global de la información, aparece como elemento causal, entre otros, de la borradura de las fronteras entre lo público y lo privado. Al respecto Cebrián señala que: "En la sociedad global de la información la intimidad es (...) un valor a la baja. Obsesionados por el derecho a saber, y azuzados por los crecientes caracteres de espectáculo que toda actividad humana adquiere, muchos no consideran que la vida privada sea necesariamente un bien a proteger." (Cebrián, 1998: 111).

¹³ Con esto no queremos decir que los cambios tecnológicos deben ser significados siempre en positivo, lo que sí afirmamos es que toda forma de configuración social es estructuralmente precaria, la incertidumbre siempre está ahí: antes y después de la introducción de las tecnologías. Las tecnologías, como cualquier otro ingrediente de lo social participan de los procesos de construcción del sentido y sólo en esa medida son responsables del cambio, lo que no las hace necesariamente responsables de la dirección (del sentido) del cambio.

¹⁴ Respecto a esta idea de transformación de las fronteras entre lo público y lo privado Derrida afirma: "...el correo electrónico, está hoy día, más aún que el fax, a punto de transformar todo el espacio público y privado de la humanidad y, en primer lugar, el límite entre lo privado, lo secreto (privado o público) y lo público o lo fenomenal." (Derrida, 1997 [1995]: 25).

multiplicación de dichas redes, en un futuro próximo, magnifica aún más la amenaza...” (Cebrián, 1998: 112).

El discurso *apocalíptico* parece no darse cuenta de que lo *contingente* irreductible es constitutivo de lo social, por tanto todo intento de preservación, de pureza a ultranza es derrotado. No hay pureza educativa en la formación, como tampoco hay sólo “información” en la información. En todo caso, si le creemos al McLuhan citado por Eco, asistimos a la emergencia de “un modo más global de percibir y de pensar”.

Es cierto, como afirma Cullen, que las “nuevas” formas de comunicación “tienden a cambiar los patrones de la identidad cultural”, siempre ha ocurrido así, las identidades nunca son suturadas. En cada caso entonces, y dependiendo del contexto, hay una *agonal* “negociación” vía prácticas de hegemonización: las TIC no necesariamente significan “sólo información”, como tampoco todas las prácticas “educativas escolares” significan necesariamente formación.

Las nuevas formas masivas de comunicación social y la circulación de la información por “autopistas” planetarias, de alta velocidad y carísimos “peajes”, tienden a cambiar los patrones de la identidad cultural y la misma comprensión de una subjetividad racional autónoma. Se desdibujan las fronteras entre lo público y lo privado, entre el uso de la razón y sus métodos, y entre la disponibilidad de información y sus ordenadores. (Cullen, 1997: 29).

El discurso *apocalíptico* establece a veces sólo un cambio sustantivo (como en Cullen), que tiende a traducirse posteriormente en una relación de oposición

antagónica con respecto a las TIC, la Internet y los medios de comunicación electrónica que en general son presentados como agentes agresores de lo culturalmente instituido y validado. Por tanto, frecuentemente aparecen como responsables directos o indirectos de la baja calidad educativa y la pérdida de valores.

Según Sartori "...hacia finales del siglo XX, el *homo sapiens* ha entrado en crisis, una crisis de pérdida de conocimiento y de capacidad de saber." (Sartori, 1998 [1997]: 61). En nuestra opinión la afirmación Sartoriana es desmesurada, la desmesura es otro rasgo del discurso *apocalíptico*: *¿pérdida de capacidad de saber?, ¿las vías que conducen al saber son exclusivas? ¿qué distingue o marca esa exclusividad?* Raúl Trejo Delarbre (1999) sostiene una posición semejante, hay en su opinión un gran desaliento de los maestros y jóvenes mexicanos frente al conocimiento, desaliento que contrasta con el observado en otras partes del mundo.

...se ha perdido, si es que alguna vez existió, el interés por el conocimiento mismo, por mejorar sus conocimientos para enseñar mejor, por saber mejor (sic) qué pasa en el mundo para poder comunicárselos de manera más fiel a los muchachos. No sé si sea un problema exclusivo de México, pasa incluso entre los estudiantes, yo me encuentro en la universidad entre los estudiantes, son muy pocos los que quieren aprender algo más de lo que les exige el complemento de una materia escolar, *¿para qué?, ¿de qué me sirve?*, dicen muchos, y entre muchachos y profesores de otros países me encuentro otra actitud. (Trejo Delarbre, 1999: 6)

Ya hemos señalado anteriormente (v. Supra) que el temor ante lo nuevo signa en buena medida la atmósfera de la discursividad *apocalíptica*. Hay un tono de fatalidad ineludible, *misoneísta*¹⁵ que suele favorecer la pretensión conservadora de suturar la estructura.

En el caso de México, los opinantes adscritos a una configuración *apocalíptica*¹⁶ mantienen una crítica fuerte a las propuestas de promoción de las TIC en ámbitos vinculados con procesos educativos escolarizados. Uno de los rasgos más notorios del discurso *apocalíptico* mexicano es su aversión hacia los procesos contemporáneos de globalización (económica, cultural, tecnológica). Según Sartori quien cita a Nimmo y Combs (1983):

«El resultado es una nación de tribus, de personas que se relacionan sólo con afiliados con los que están de acuerdo [...] y permanecen completamente ignorantes [...] de la múltiple realidad de los "otros"» (Sartori, 1998 [1997]: 120).

Así vemos que en este discurso *apocalíptico* se forman cadenas de equivalencia entre lo humano, la educación, la formación, la esencia, lo instituido que se opone,

¹⁵ Enemigo de las novedades.

en exclusión mutua con otra cadena: las tecnologías, la información, la globalización, la educación deformativa, representando el mal a impedir.

5. La integración

La configuración discursiva de la *integración* es recorrida por una especie de euforia futurista que suele dejar de lado observaciones críticas de las carencias y problemas enfrentados por muchos países, y suscitados por la insurgencia tecnológica de los últimos años.

Un ejemplo de esta euforia lo da Gates en el siguiente pasaje:

En la supercarretera de la información habrá muchísimas oportunidades para las sorpresas calculadas. Nuestro agente de software tratará de convencernos, de vez en cuando, de que contestemos un cuestionario referente a nuestros gustos, que incorporará todo tipo de imágenes y nos pedirá que expresemos nuestras reacciones a fin de obtener una idea acerca de nuestras sutiles preferencias. Nuestro agente podrá hacer agradable el proceso dándonos información, por ejemplo, del modo en que nos comportamos ante lo que es común. Esta información servirá para crear un perfil de nuestros gustos que acabará guiando en agente. Cuando utilicemos el sistema para leer determinadas noticias o para

¹⁶ Es importante señalar que ninguno de los opinantes mantiene una posición de pureza en torno a alguna de las tres configuraciones discursivas aquí descritas, todos participan de procesos de hibridación conceptual, sus opiniones son, en mayor o menor medida, mixturas; es, por tanto, la prevalencia de alguna de las miradas lo que nos permite establecer las adscripciones correspondientes, estas últimas siempre temporales, precarias y relacionales. Con esto, postulamos que no hay *apocalípticos* totales ni *integrados* absolutos.

comprar, el agente podrá añadir, además, información que se adapte a nuestro perfil. Buscará aquello por lo que hemos demostrado interés, junto con nuestra reacción, y después continuará la búsqueda. Utilizará esta información como ayuda para preparar varias sorpresas que atraigan y mantengan nuestra atención. Cuando deseemos algo original y atractivo, esto estará esperándonos. (Gates, 1995: 166).

Para esta vertiente discursiva la tecnología es una alternativa de solución de estos problemas (cf. Negroponete, (1996 [1995])). El *boom* tecnológico¹⁷ supone un conjunto de oportunidades que garantizan certidumbre ante el futuro inmediato.

Hay en la mirada *integradora* un marcado reduccionismo que explica los problemas de manera simplista y suele dejar de lado procesos y contextos de gran importancia. Sus argumentos están fundados por la confianza en la tecnología y los productos tecnológicos. El futuro es, desde este punto de vista, un conjunto de bucólicas expectativas:

Mientras los *apocalípticos* sienten nostalgia por el pasado perdido, los *integrados* añoran el futuro. El futuro es la tierra prometida, el lugar de la plenitud, la satisfacción del deseo. En el futuro, siempre en el futuro, está la tecnología que todo lo resuelve. Negroponete opina que:

¹⁷ Es presentado como horizonte de plenitud ante la incertidumbre contemporánea.

A medida que nos interconectemos, muchos de los valores de una nación-Estado dejarán lugar a los valores de las comunidades electrónicas que serán, a la vez, más grandes y más pequeñas. Socialmente nos relacionaremos en forma de comunidades digitales, en las que el espacio físico será irrelevante y el tiempo desempeñará un papel diferente. Dentro de veinte años, cuando se mire a través de una ventana, lo que se verá podrá estar a dos mil kilómetros de distancia. Cuando mire televisión, ese programa de una hora quizá haya sido llevado a su hogar en menos de un segundo. Leer sobre la Patagonia podrá incluir la experiencia sensorial de estar físicamente allí. Una novela se podrá convertir en un diálogo con el autor. (Negroponte, 1996 [1995]: 27).

La tecnología y particularmente las redes computacionales son concebidos por los *integrados* como elementos de garantía de que las previsiones se cumplirán. Indican la inminencia de un "estilo de vida digital" (Negroponte, 1996 [1995] : 27) que va más allá de la "simple" computarización de los procesos de producción de mercancías y oferta de servicios públicos o privados. En su opinión digitalizarse es un conjunto de "incontables formas, opciones que nos pondrán en contacto con la información, con posibilidades de entretenimiento y con los demás." (Gates, 1995: 267). Es por tanto, según dicen, la oportunidad de la comunicación plena, sin interferencias.

Mientras el discurso *apocalíptico* está marcado por la desconfianza en el futuro y la ausencia de asideros seguros, el discurso *integrado* sostiene que la esperanza está en un futuro tecnologizado; la garantía de que el éxito es posible, se soporta, según los *integrados*, en la razón científico-técnica, donde las TIC contemporáneas son certidumbre de que los seres humanos hemos conseguido dominar a la naturaleza y a la enfermedad. Dice Gates:

La tecnología de la información afecta ya profundamente la vida de las personas, como lo muestra un párrafo de un mensaje que me envió por correo electrónico, en junio de 1995, un lector de mi columna periodística: "Señor Gates, soy poeta y padezco dislexia, es decir, no puedo, prácticamente, escribir nada bien y nunca podría esperar ver publicadas mis poesías o mis novelas si no fuera por el programa corrector de léxico de mi computadora. Puedo fracasar como escritor pero, gracias a usted, podré triunfar o fracasar por mi talento, o por mi falta de talento, pero no por mi discapacidad". (Gates, 1995: 266).

Esta excesiva confianza en las bondades tecnológicas supone la existencia de una esencia de signo positivo presente en los productos y procesos mismos, a diferencia de los *apocalípticos* que, cómo ya indicamos, les atribuyen esencialidad negativa. Por tanto, el discurso *integrado* también es esencialista. Funda sus argumentos en la "seguridad" de que el futuro será promisorio, este discurso se sostiene por una especie de olvido del pasado y el presente concretos y apela a un "recuerdo del porvenir" o remembranza del futuro. No hay incertidumbre o ésta se encuentra difuminada, matizada, anulada.

A medida que las comunidades en línea cobren mayor importancia, se convertirán en el lugar al que acudirán las personas para ver (sic) qué es lo que en realidad piensa el público. A la gente le gusta saber qué es popular, cuáles son las películas que ven sus amigos y qué noticias encuentran interesantes. A mi me gusta leer la primera plana del periódico que leen las personas con quienes me voy a reunir ese mismo día, de manera que tengamos algo en común para charlar. Podremos ver que lugares de la red son los que se consultan más a menudo. Habrá toda clase de listas con las últimas noticias sobre los lugares más de moda. (Gates, 1995: 207).

La positividad *de facto* del discurso *integrador* se transforma en euforia, en seguridad gozosa cuando se habla de la Internet y sus posibilidades educativas y culturales. Se ha llegado al extremo de sugerir, en las versiones más duras de esta discursividad, que los productos y procesos tecnológicos son más importantes que el papel de los profesores mismos (algunas formas de la llamada tecnología educativa son ejemplo de esto). La escuela es significada como un espacio de atraso y abandono, "anclada en el pasado", reacia al cambio y la modernización.

El carácter lento y regresivo de la escuela contrasta vivamente, en la época actual, con la vertiginosa rapidez con que se suceden los cambios a todos los niveles de la vida. (...) ...mientras la sociedad se mueve a velocidad diez, la escuela se mueve a velocidad uno. (...) ...mientras que todo se ha transformado alrededor de la escuela (la vida económica, la técnica, el sistema sociopolítico, las condiciones de vida de los hombres, el ritmo de su desarrollo y el contenido de sus aspiraciones, el trabajo profesional, los métodos de difusión de la cultura, etc.), la escuela ha seguido anclada en el pasado, en lo que ya no es. (Palacios, 1978: 594).

De ahí, dicen los autores, que sea necesaria una reforma escolar con "visión de futuro" que combata las insuficiencias de la pedagogía tradicional y aporte soluciones técnicas y novedades didácticas, que incluya los productos de la científicidad, las tecnologías del desarrollo, atendiendo al tiempo que viene, apostándole a las oportunidades tecnológicas. La escuela, según los *integrados*, debe abandonar el pasado, "lo que ya no es". Gates hace un recuento pormenorizado del deber ser educativo, desde lo tecnológico:

El aprendizaje en el aula incluirá presentaciones multimedia y las tareas en casa incluirán exploración de documentos electrónicos, al igual que libros, quizá más. Se animará a los estudiantes a que profundicen en áreas de interés particular, y les será fácil hacerlo. Todos los discípulos podrán ver cómo se contesta a sus preguntas al mismo tiempo que a las de otros estudiantes. La clase empleará parte del día en explorar información de forma individual o en equipo en una computadora personal. Después los estudiantes presentarán al profesor sus reflexiones o preguntas en torno a la información que han descubierto, y el profesor decidirá cuáles de estas cuestiones han de plantearse a toda la clase. Mientras los estudiantes trabajan en sus computadoras, el profesor podrá trabajar con individuos o grupos pequeños y centrarse menos en la lectura y más en la solución de problemas. (Gates, 1995: 184).

La apuesta por el futuro es una apuesta por el progreso. En esta configuración la idea de progreso y las soluciones tecnológicas producto de la racionalidad científica son elementos equivalentes. El progreso "sólo" puede ser sustentado en la razón moderna. Lo nuevo adquiere para los representantes de esta forma discursiva el significado de lo válido, cunde una especie de *neofilia* que antagoniza con el *misoneísmo* de los apocalípticos.

En el territorio de la educación institucionalizada, esta configuración se expresa como confianza en los productos y procedimientos tecnológicos para abatir problemas educativos ancestrales: analfabetismo, reprobación escolar, oferta de materiales didácticos, "educación individualizada".

Cualquier miembro de la sociedad, incluidos todos los niños, tendrán a la mano más información de la que tiene hoy cualquiera. Creo que será precisamente esta disponibilidad la que detonará la curiosidad y la imaginación de muchos. La educación se convertirá en algo muy individual. (Gates, 1995: 182).

La Secretaría de Educación Pública asume como parte destacada de sus propuestas de modernización la incorporación de las TIC en los procesos de administración de los centros escolares y las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Sin duda, esta confianza pertenece al universo de ingredientes propios del discurso de la *integración*, que se expresa con fuerza singular durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari y se mantiene durante el sexenio zedillista —con esto no queremos decir que hay ausencia de voces críticas (incluso *apocalípticas*) en el ámbito institucional de la SEP; sin embargo, es notorio que en las instituciones públicas (la SEP no es la excepción) hay una especial preferencia por lo tecnológicamente nuevo (*neofilia*), y ése es un rasgo, claramente perceptible, de una forma discursiva *integradora*—. Como bien sabemos el discurso de la modernización educativa tiene en el aprecio por las "nuevas" tecnologías uno de sus componentes principales. Al respecto el Programa de Modernización Educativa (1989-1994) señala:

Dado que la ciencia es un factor que genera y transforma el conocimiento, la educación debe favorecer actitudes de búsqueda y metodologías de investigación en todos los niveles educativos. Por su parte, la tecnología exige desarrollar una actitud crítica y la capacidad de conocimiento de la propia realidad, y despertar la creatividad para su innovación, su adaptación y aplicación a problemas locales, regionales y nacionales. (PNME, 1989: 23).

En la SEP se observa con claridad una tendencia a favor de la utilización de procesos y productos tecnológicos en los espacios de la educación institucionalizada, hay indicios que nos permiten afirmar que la vertiente

tecnologizante de las ideas *modernizadoras* (por cierto no exclusiva del gobierno salinista)¹⁸ ha cobrado fuerza al grado de constituir dependencias gubernamentales *ex profeso* para la atención educativa utilizando las TIC. Es el caso de las propuestas de atención educativa impulsadas por el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE). Una de estas propuestas es la llamada *Red Escolar*, proyecto que tiene como objetivo conectar en una especie de *Intranet*¹⁹ educativa dentro de la Internet, a instituciones y personas de educación básica y normal.

... la prioridad uno es que el profesor esté informado, la prioridad dos es que el profesor esté comunicado, que haya listas de discusión de alumnos, de profesores, entre ellos que se comuniquen con otros profesores, en Francia, en España, en Argentina, en Perú, según el idioma que hables, que hagan grupos de discusión, que hagan círculos de aprendizaje, que se intercambien experiencias, yo no puedo, como Secretaría de Educación Pública, ni como ILCE, ni como nada, decir que yo tengo la verdad, ¿no? Entonces yo propongo (sic) un modelo de trabajo a través de Internet, que he visto después de los años que ha sido útil, funcional, que los alumnos verdaderamente se benefician con él, pero bueno, también en Argentina han hecho un intento, también en Perú han hecho otro intento y ahí está, y lo importante es que cada profesor tenga una cuenta en correo electrónico para que pueda comunicarse donde quiera que esté... (Vázquez Mantecón, 1999).

El discurso *integrado* establece una serie de equivalencias para el significante tecnología (Internet en nuestro caso) que van desde entenderlo como progreso,

¹⁸ En gobiernos anteriores, como el de Miguel de la Madrid, ya se expresaban ideas al respecto.

¹⁹ V: Anexo 1, Glosario.

oportunidad y avance en el desarrollo social y económico de México, modernización de la vida nacional, horizonte futuro de plenitud, etc. Esta secuencia (cadena de equivalencias) de significados se opone, en el tejido discursivo *integrado* a otra cadena que representa la antítesis de la primera y su objeto de combate (el motivo del *agón*). Así, el no uso de las TIC es representado como atraso, incapacidad, lentitud para responder al cambio, cancelación de futuro, rezago en el desarrollo económico, social y cultural, etc. El encadenamiento (equivalencia de significados) que atribuye a la tecnológico un horizonte de plenitud se configura en una relación *agonal* con la falta (incompletud) que se deriva, según esta configuración discursiva, del atraso tecnológico. El discurso *integrado*, como el *apocalíptico*, también se sustenta en principios maniqueos, la diferencia radica en que lo "bueno" para el discurso *apocalíptico* (la tradición, la conservación, etc.) es significado como lo "malo" en el discurso *integrado* (el atraso, el abandono, lo viejo, etc.), y viceversa.

6. Lo híbrido-agonal

Hemos elaborado esta categoría para dar cuenta de una configuración emergente que sirviéndose del debate entre *apocalípticos* e *integrados* busca establecer distancia de ambos extremos para caracterizar la complejidad de un objeto discursivo creciente, inestable, polisémico: la Internet y las tecnologías de su entorno y su relación con *lo educativo*.

Partimos de la idea de que la verdad histórica (y también la científica y tecnológica) sólo es en el contexto social donde se produce y circula (se consume). No hay verdad sin contexto, por tanto todo conocimiento está *sobredeterminado* históricamente.

La *red de redes* es para nosotros un complejo donde coexisten diferentes vertientes o puntos de vista discursivos. La *híbrido-agonal* es una mirada que comienza a abrirse paso en un entorno donde con frecuencia se han expresado posiciones polares. Los opinantes de la configuración *híbrido-agonal*, parten del reconocimiento de esa diversidad expresiva que circula por los medios de comunicación contemporáneos, particularmente por las redes computacionales que soportan a la Internet.

A pesar de algunas opiniones hipercríticas, el reconocimiento de la diversidad y la proliferación de formas culturales no conduce, necesariamente, a una mirada de extremo relativismo, ni pretende un justo medio analítico. Expresa más bien una condición: la "realidad" de las TIC y la Internet participa de una complejidad tal, que no puede ser analizada sólo desde alguno de los extremos.

Sostenemos aquí, que es posible construir y servirse de un conjunto de herramientas analíticas que, sin colocarse en los extremos mutuamente excluyentes (*integración o apocalipsis*), permitan una reflexión crítica de la

dimensión tecnológica. Particularmente de tecnologías que como la Internet ponen en tensión la estructura misma de *lo social*.

Una mirada *híbrido-agonal* no abandona la necesidad de tomar precauciones críticas frente a la insurgencia tecnológica (por ejemplo, la acusación que se hace a las tecnologías de elitismo, cierta en muchos casos), por el contrario reconoce los riesgos que las TIC introducen en las diferentes agencias sociales. Sin embargo, tampoco acepta, por simplista, la mirada que supone que las tecnologías son esencialmente negativas y que por tanto, hay que "salvar" a los seres humanos de su "maléfica" influencia.

Desde lo *híbrido-agonal* se reconoce —además de la proliferación de sujetos sociales y concepciones del mundo (incluidos los "mundos" tecnológico y educativo)—, que lo social es un *macrocampo* de confluencias y divergencias, donde los sujetos y sus discursos batallan buscando la hegemonía.

La Internet es, para la configuración *híbrido-agonal*, un espacio de lucha de posiciones, un complejo de hibridación y competencia de fuerzas sociales, políticas, culturales, tecnológicas, educativas, etc. Por lo mismo, es también un espacio donde nuevos sujetos sociales se constituyen. En la Internet se favorece el surgimiento de nuevas formas culturales que encuentran en las redes computacionales su territorio de conformación, expresión, divulgación y consumo.

Las personas y los países tienen en la tecnociencia y los productos de ella derivados, particularmente en las TIC, un complejo sistema de riesgos y oportunidades. Dice Trejo Delarbre:

Las posibilidades de las naciones con mayor capacidad informática para ejercer imperialismos culturales van a la par con las que tienen para ejercerlos en el terreno de la economía y de la política. Pero de manera correlativa, las posibilidades de las naciones más débiles para enriquecer sus patrimonios culturales, gracias a las nuevas riquezas de los flujos informáticos, son también infinitas. (Trejo Delarbre, 1996: 207).

Para esta configuración las TIC no son esencialmente benéficas o malignas, son campos de batalla donde confluyen las energías sociales. Se reconoce la presencia de fuerzas hegemónicas procedentes de los centros financieros y tecnológicos, pero también la gran diversidad de movimientos contestatarios, que aprovechan las oportunidades ofertadas por las redes. Muchos movimientos políticos contemporáneos han utilizado los recursos que ofrece la tecnociencia para divulgar sus posiciones. El mismo Trejo Delarbre hace el recuento de algunos de estos movimientos:

...se han registrado empleos de las redes electrónicas para apuntalar alguna causa nacional, o lo que sus promotores piensan que puede ser calificada como tal: Bosnia, Rusia, China y hasta el conflicto entre Ecuador y Perú y la guerra declarada por los neozapatistas en Chiapas, México, han llegado a tener a la propaganda dentro de las redes como uno de los ingredientes de autoafirmación, proselitismo y/o confrontación. (Trejo Delarbre, 1996: 215).

La Internet, para esta configuración, no es un espacio de integración absoluta, tampoco es una de las vertientes del *apocalipsis* de la diversidad cultural. Es más bien un territorio donde las energías sociales se encuentran en tensión permanente, donde toda pretensión de sutura del sistema es temporal y, por tanto, precaria.

Pongamos por caso la lucha contra la piratería de *software* y archivos sonoros, videográficos y de texto soportados en diferentes formatos digitales. Los grandes consorcios multinacionales (Microsoft es un ejemplo destacado) han intentado por diferentes vías (encriptación de archivos, codificación digital, restricciones legales, formas monopólicas de mercadeo, etc.) impedir la proliferación de productos piratas en la *Red*, y de esta forma anular otras fuerzas en lucha (organizaciones culturales y comunitarias, formas económicas informales, expresiones sociales y políticas minoritarias, etc.). Sin embargo, la imposibilidad real de que las tendencias más fuertes dominen en forma absoluta y permanente, configura estructuras precarias, inestables, fisuradas. La *agonística* social se expresa también en los territorios virtuales, donde, como en otros espacios, todo momento de fijación hegemónica es contextual. Dice Trejo Delarbre:

La información electrónica se transmite y es posible de reproducir a tal velocidad, que no existen legislación, ni fiscalización real, capaces de impedir que numerosos textos, fonogramas, videos o productos multimedia, sean copiados y distribuidos... (Trejo Delarbre, 1996: 127).

Otro ejemplo son los *hackers*, personas con alto grado de capacitación cibertecnológica, capaces de subvertir el orden hegemónico de las redes computacionales. Estos piratas informáticos se han convertido en modernos gladiadores que "combaten" en los campos de batalla virtuales con objetivos muy diversos que van desde el simple juego *agonal* hasta el *ciberdelito*. Los *hackers* son también expresión de las fuerzas sociales en competencia, son manifestación de la lucha hegemónica que transita por la Internet.

Los *hackers*, (...), pueden entrometerse en archivos de otros, desordenarlos por juego o por maldad, robarse información o chantajear con ella. Casi todos, lo que buscan es demostrar de esa manera sus capacidades en materia de computación, sin lucrarse con ellas. Pero en casos ya célebres se han cometido tropelías que hacen evidente, de la misma manera la fragilidad de la información depositada en las redes, así como la tenacidad de estos personajes del mundo electrónico (pero ellos, de carne y hueso y con cerebro activo) para cometer sus travesuras. (Trejo Delarbre, 1996: 135).

Esta forma discursiva sostiene que el complejo Internet es un campo de interacción social, donde juegan múltiples interdependencias, donde operan equilibrios precarios y fuerzas imprevisibles. Ya anteriormente hemos señalado que en el complejo Internet se constituyen sujetos sociales que participan de los juegos de sentido que ahí se vehiculizan, de la permanente interactividad que ahí se configura. "La interactividad permite imaginar toda clase de evoluciones en la relación del hombre con su medio, lo que ha llevado a algunos estudiosos a hablar, creen ellos que con más propiedad, de *intercreatividad*." (Cebrian, 1998: 65). La Internet es un espacio *intercreativo* no exento de riesgos, pero tampoco de

oportunidades. Es un espacio más donde *lo social* se expresa en su rotunda complejidad²⁰, donde lo trivial y lo profundo, lo simple y lo complejo, lo frívolo y "lo elevado" se confunden, dando origen a nuevas formas culturales, signadas por su carácter híbrido: lo popular y lo "culto", lo marginal y lo "central", lo privado y lo público. Todo desde la "formal informalidad" que caracteriza las nuevas estrategias de diálogo implementadas en la Internet:

Lo más notable es que las redes conectadas entre sí pueden servir para el establecimiento de células de diálogo absolutamente informales, no sometidas a ningún control y capaces de atravesar fronteras. Muchos usuarios de Internet se comportan hasta ahora, en cierta medida como lo hacían en el pasado los radioaficionados, y navegan por el espacio cibernético en busca de interlocutores lejanos e ignotos que les proponen desde una cita erótica hasta una cata de vinos, pasando por el acceso a la biblioteca del Congreso norteamericano, las canciones de las Spice Girls o los archivos de la Universidad de Oxford. (Cebrián, 1998: 66).

Para muchos de los representantes de esta configuración discursiva *lo educativo* (en tanto momento político de constitución de los sujetos) necesariamente pasa por todo el tejido social. El complejo social humano no hace excepción de las redes computacionales, por tanto, *lo educativo* también se expresa en *la red de redes*. Es cierto que las condiciones formales de la Internet establecen nuevas vías para la expresión de ese complejo social, también es cierto que hay

²⁰ Para Josefina Granja "Lo que tenemos frente a nosotros es una sociedad compleja, diferenciada y heterárquica, que para ser comprendida requiere descripciones e instrumentos acordes con esa complejidad..." (Granja Castro, 2000 [1997]: 56).

diferencias notables entre las formas de comunicación que se dan vía las redes y otros medios de comunicación (electrónicos, impresos, escolares, etc.), tales como la interactividad, la comunicación por múltiples canales o la proliferación de polos "caseros" (multidireccionalidad) de producción de mensajes.

Esto último es particularmente importante ya que la mayoría de los sujetos participantes de los procesos y medios de comunicación tradicionales (televisión, radio, prensa, etc.) sólo han cumplido, hasta ahora, el rol de consumidores. En los nuevos medios, sin embargo, es técnicamente posible que los consumidores de mensajes sean también productores de los mismos. La mayoría de las páginas Web que proliferan en la Internet son diseñadas y puestas en circulación por particulares interesados en difundir informaciones de diversa índole. Esto no es un asunto menor cuando hablamos de formas de constitución de los sujetos sociales.

Para Antulio Sánchez la diversidad que prolifera en la Internet depende de la función unificadora del instrumento tecnológico "capaz de recomponer el mosaico de fuentes que en los hechos, o mejor dicho, en la configuración geográfica, no están de manera física contiguos: ofrece una perspectiva unitaria de los elementos del saber que en la realidad están en polos bastante lejanos" (Sánchez, 1996 [1997]: 60). Los emisores y los contenidos se presentan en el espacio *virtual* de forma tal que aparecen ante nuestros ojos concentrados en el *topos* de nuestra computadora. Dice Sánchez:

Internet unifica el saber de forma horizontal, ofrece la posibilidad de moverse de una información a otra, de un sector a otro, de una biblioteca a otra; brinda una especie de aproximación interdisciplinaria que en un principio confunde pero después, y a medida que se conoce un poco su mecanismo, estimula a conectarse de una nueva forma, y lo que parecía un conjunto de elementos fragmentados y desarticulados, adquiere coherencia y configuración. (Sánchez, 1996 [1997]: 60).

No hay en la mirada *hibrido-agonal* desaliento o euforia frente al universo Internet, las TIC no son significadas en este discurso como esencialmente "buenas" o esencialmente "malas". Implican oportunidades y riesgos, "confunden", se presentan como "elementos fragmentados" cargados de significaciones complejas y contradictorias, a la vez que adquieren "coherencia y configuración".

Falta encontrar un cuidadoso equilibrio entre el conservadurismo ramplón que pretende ver a la información virtual como algo inexistente, y el dogmatismo pretencioso que ubica este género informativo como zona con capacidad (por el sólo hecho de entrar en contacto con ella) de transformar la existencia de los seres humanos. (Sánchez, 1996 [1997]: 65).

7. La gramática de los discursos Internet

La discursividad Internet se sostiene sobre un conjunto de elementos significantes que articulan (dan cuerpo) a las respectivas configuraciones. La articulación está dada por las relaciones entre estos elementos nodales. El conjunto constituye una gramática (en el sentido de que responde a ciertas reglas de relación, en cada caso).

En las tres configuraciones discursivas aquí analizadas (*apocalíptica, integrada e híbrida-agonal*), está presente, con distinto valor de significación, el significante "tecnología" —representado por conceptos como "autopistas de Internet", "sistemas para la transmisión y recepción de información" o "nuevas tecnologías"—. En los tres constructos, este significante tiene un carácter articulador. Esto se debe, entre otras razones, al vaciamiento de significado a que ha sido expuesto. Lo que posibilita, vía la constitución de cadenas equivalenciales, que se cargue de sentidos particulares, en ocasiones opuestos entre sí, dependiendo de la configuración de que forme parte. Veamos el valor que se le asigna en cada caso, acudiendo a tres párrafos tomados de tres autores, quienes a nuestro juicio son representantes (entre otros) de las configuraciones mencionadas:

◆ **Apocalíptico**

... las autopistas de Internet se abren, mejor dicho, se abren de par en par por primera vez especialmente a las pequeñas locuras, a las extravagancias y a los extraviados, a lo largo de todo el arco que va desde pedófilos (los vicios privados) a terroristas (los flagelos públicos). Y esta apertura es más significativa en tanto en cuanto el hombre reblandecido por la multimedialidad se encuentra desprovisto de elementos estabilizadores y sin raíces «firmes». (Sartori, 1998 [1997]: 145).

En este primer caso el significante *tecnología* es representado por el concepto "autopistas de Internet". Hay de entrada un reconocimiento del carácter abierto de estas autopistas, aunque su apertura está, a decir del autor, "especialmente"

orientada a "las pequeñas locuras, a las extravagancias y a los extraviados." La idea de *espacio de extravío* (cercana por cierto a la de locura) signa el sentido que el discurso *apocalíptico* concede a la tecnología.

Cuando se habla del rango de posibilidades de expresión que tienen las "autopistas de Internet" se dice "que va desde pedófilos (los vicios privados) a terroristas (los flagelos públicos). Ambos polos del "arco" son negativos, lo que sugiere, desde cierta lectura, que el conjunto que los extremos "encierran" es también negativo. Observemos la *cadena de equivalencias* que se configura en el párrafo, en donde uno de los elementos establece relación con otro. Utilizaremos como símbolo de relación equivalencial entre elementos de la cadena el símbolo que en las matemáticas cumple esa función: \cong

(1) La tecnología es representada (significada) por "las autopistas de Internet", es decir, tecnología equivale a Internet:

$$\text{TECNOLOGÍA} \cong \text{AUTOPISTAS DE INTERNET}$$

(2) Internet es un espacio abierto:

$$\text{AUTOPISTAS DE INTERNET} \cong \text{ESPACIO ABIERTO}$$

(3) El espacio está abierto a la locura, la extravagancia y los extraviados:

ESPACIO ABIERTO \cong ESPACIO PARA LA LOCURA (EXTRAVÍO)

(4) Un espacio para la locura es también un espacio para los vicios privados y flagelos públicos:

**ESPACIO PARA LA LOCURA (EXTRAVÍO) \cong ESPACIO DE
VICIOS PRIVADOS Y FLAGELOS PÚBLICOS**

(5) De lo anterior, es fácil concluir que un espacio de vicios privados y flagelos públicos no puede ser *positivo*. Juntando los extremos de la cadena podemos observar que la tecnología es significada en el párrafo analizado como *negativa*:

TECNOLOGÍA \cong NEGATIVIDAD

La tecnología adquiere en el discurso *apocalíptico* una carga de fatalidad inevitable. La cadena que ahora construimos podría ser suplementada al infinito agregando o intercalando elementos; la condición para que nuevos elementos puedan incorporarse es que establezcan proximidad significativa con los elementos ya incorporados a la cadena.

Veamos a continuación el caso de un párrafo considerado por nosotros como *integrado*:

◆ *Integrado*

A principios del próximo milenio, su mancuernilla de la camisa o su arete izquierdo se comunicará con su mancuernilla o con su arete derecho a través de satélites de órbita baja y tendrán más potencia que su actual PC. Su teléfono ya no sonará de manera indiscriminada: recibirá, clasificará y quizá incluso contestará las llamadas que entran, como si fuese un bien entrenado mayordomo inglés. Los medios masivos serán redefinidos por sistemas para la transmisión y recepción de información y entretenimientos personalizados. Las escuelas cambiarán transformándose en museos y lugares de juego para los niños que armarán rompecabezas de ideas y tendrán intercambio social con otros niños de todo el mundo. El planeta digital parecerá del tamaño de la cabeza de un alfiler. (Negroponte, (1996 [1995]: 26-27).

En este párrafo, el significante *tecnología* es representado por diversos objetos —un arete, los medios masivos de comunicación, una mancuernilla o un teléfono con funciones tecnológicas especialmente desarrolladas, como la posibilidad de comunicarse con satélites de órbita baja o funcionar como “un bien entrenado mayordomo inglés” —.

Hay en el párrafo, como es observable, una cierta *novofilia*, que se expresa en frases y conceptos que caracterizan lo positivo del advenimiento tecnológico: “un bien entrenado mayordomo inglés”, “las escuelas cambiarán transformándose en museos y lugares de juego”, “los niños (...) armarán rompecabezas de ideas y tendrán intercambio social con otros niños de todo el mundo”, etc. Aquí el significante *tecnología* no tiene una connotación negativa, al contrario, está cargado de positividad. La positividad de lo tecnológico es uno de los rasgos que

caracterizan el discurso *integrado*. Veamos la construcción de la *cadena de equivalencias*:

(1) La tecnología se significa con diversos objetos (aretes, medios de comunicación, mancuemillas, etc.), idealmente concebidos como altamente desarrollados:

TECNOLOGÍA \cong OBJETOS ALTAMENTE DESARROLLADOS DE USO COTIDIANO (NO ESTORBOSO)

(2) Estos objetos serán muy superiores en funciones y calidad a los que ahora usamos, incluso superiores a las actuales computadoras:

OBJETOS ALTAMENTE DESARROLLADOS DE USO COTIDIANO (NO ESTORBOSO) \cong CALIDAD EN FUNCIONES Y SERVICIOS

(4) La calidad cambiará los estilos de vida exponencialmente, de tal suerte que las escuelas, por ejemplo serán espacios de juego, donde los niños tendrán contacto con niños de otras partes del mundo. La calidad transformará la vida hacia estándares superiores:

CALIDAD EN FUNCIONES Y SERVICIOS \cong MEJOR NIVEL DE VIDA

(5) Juntando los extremos de la cadena obtenemos que el desarrollo tecnológico equivale a mejor nivel de vida, es decir *positividad*:

TECNOLOGÍA \cong MEJOR NIVEL DE VIDA (POSITIVIDAD)

El siguiente párrafo corresponde a una discursividad de carácter *híbrido-agonal*.

Intentaremos construir una *cadena de equivalencias* semejante a las anteriores.

◆ *Híbrido-agonal*

Las nuevas tecnologías ofrecen oportunidades para ayudar a superar desafíos sociales, económicos e incluso ecológicos. Ellas pueden puentear crecientemente distancias y tiempos gracias al teletrabajo, a las telecompras, a los servicios médicos a distancia o a los servicios bancarios a domicilio. Más aún, tales tecnologías promueven la generalización del aprendizaje a lo largo de toda la vida al hacer la educación más fácilmente individualizada y asequible. Sin embargo, la sociedad de la información, que resulta de la miríada de tales desarrollos está aún cargada de ambivalencias. (Cebrián, 1998: 8).

En este párrafo la *tecnología* es significada como oferta de "oportunidades", como ayuda para "superar desafíos" (económicos, sociales, ecológicos). Ofrece ventajas ("puentear (...) distancias y tiempos", "generalizar el aprendizaje a lo largo de la vida", etc. Sin embargo, "está (...) cargada de ambivalencias." La idea de ambivalencia nos remite a inseguridades, a precariedades. La tecnología para la configuración *híbrido-agonal* no tiene un sentido determinado, ni en positivo ni en negativo. Es "oportunidad" y ambivalencia. Veamos la cadena resultante:

(1) La tecnología equivale a oportunidades.

TECNOLOGÍA \cong OPORTUNIDADES PARA SUPERAR DESAFÍOS

(2) Las oportunidades son representadas como ventajas (mejores servicios médicos, bancarios, educativos, etc.), pero también como ambivalencias (imponderables).

OPORTUNIDADES PARA SUPERAR DESAFÍOS \cong VENTAJAS Y AMBIVALENCIAS

(3) La cadena puede ser simplificada de la siguiente forma: la tecnología equivale a ventajas y ambivalencias, ambos elementos son imponderables *a priori*. La significatividad de la tecnología depende entonces de los contextos particulares, históricos:

TECNOLOGÍA \cong VENTAJAS Y AMBIVALENCIAS

Si equiparamos (o hacemos equivalentes) las posiciones anteriores sobre el significativo *tecnología* con las sugeridas (dentro de cada configuración) por el significativo *Internet*, podremos caracterizar las diferentes posiciones que los 3 discursos, aquí estudiados, tienen en torno a la *dimensión tecnológica* que soporta a la *red de redes*.

Los siguientes cuadros (v. *Infra*) nos serán de utilidad para caracterizar las diferencias discursivas de dos de las configuraciones que estamos estudiando. Los significados atribuidos a los significantes de la columna izquierda fueron identificados como componentes de las diferentes configuraciones, según corresponda: *apocalíptica* o *integrada*. El valor asignado a uno u otro de los escenarios tipificados en cada cuadro corresponde con el posicionamiento de cada discurso frente a la tradición y la novedad.

Cuadro 1

MIRADA APOCALÍPTICA (misonéista)	
SIGNIFICANTES	SIGNIFICADOS ATRIBUIDOS
TRADICIÓN (VIEJAS TECNOLOGÍAS) ♦ El libro ♦ La escritura ♦ Educación escolar	♦ Completud ♦ Formación ♦ Certidumbre ♦ Seguridad ♦ Valoración ♦ Respeto por: (la familia, la vida privada, el trabajo, etc.) ♦ Seguridad ♦ Unidad ♦ Autonomía ♦ Conservación de identidad ♦ Lo validado ♦ Preservación de valores ♦ <i>Lo educativo</i> ♦ Calidad educativa
NOVEDAD (LAS TIC) ♦ Internet ♦ Medios electrónicos de comunicación	♦ Incompletud ♦ Información ♦ Incertidumbre ♦ Lo emergente ♦ Riesgo ♦ Devaloración (pérdida de valores) ♦ Falta de respeto por: (la familia, la vida privada, el trabajo, etc.) ♦ Inseguridad ♦ Desunión ♦ Dependencia ♦ Cambio de identidad ♦ Lo nuevo (no validado) ♦ Ausencia de calidad educativa

Cuadro 2

MIRADA INTEGRADA (novofilica)	
SIGNIFICANTES	SIGNIFICADOS ATRIBUIDOS
TRADICIÓN (VIEJAS TECNOLOGÍAS) ♦ El libro ♦ La escritura ♦ Educación escolar	♦ Lo viejo (trillado) ♦ Incompleto ♦ Ausente de plenitud ♦ Premoderno ♦ Superado ♦ Insatisfactorio ♦ Rezagado ♦ Anquilosado
NOVEDAD (LAS TIC) ♦ Internet ♦ Medios electrónicos de comunicación	♦ Lo nuevo ♦ Moderno ♦ Pleno ♦ Dinámico ♦ Completo ♦ Satisfactorio ♦ Vanguardista

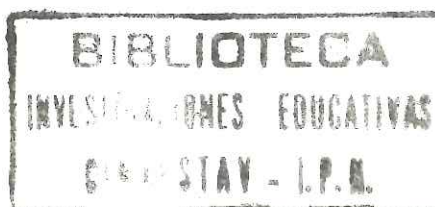
Algunos de los significados son mucho más abarcadores, esto quiere decir que es posible establecer una especie de jerarquías, donde los significados más particulares sean aglutinados en torno a los significados más universales, lo que da pie a la posibilidad de establecer cadenas equivalenciales. Es el caso, por ejemplo, de *lo educativo* que, en el caso de la mirada *apocalíptica*, puede incorporar bajo su área de influencia otros significados del tipo siguiente: formación, respeto, valoración, seguridad, etc. Algo semejante ocurre con la *mirada integrada*.

Esquematisando la posición y relación entre significantes maestros (vacíos o nodales) de cada configuración obtenemos una suerte de *gramática* de la configuración respectiva. Veamos cada caso:

En el caso del discurso *apocalíptico*, encontramos que la estructura de significación está dada por relaciones del tipo positivo-negativo entre dos escenarios particulares, lo que da pie a la constitución de cadenas de significación equivalenciales (las relaciones entre significados de las que antes hablamos) bajo esa estructura de relaciones.

Por su parte, la configuración *integrada* establece una cadena de equivalencias que sugiere posibilidades de desarrollo social, económico, cultural y educativo en la promoción de las TIC. Sus temores, a diferencia de la configuración *apocalíptica* están puestos en la permanencia de arcaísmos ya que, según esta configuración, representan atraso tecnológico y deficiencias en la calidad de las tareas sociales (económicas, políticas, administrativas, educativas, etc.).

En el caso de la configuración *híbrido-agonal* encontramos que se reconoce la presencia de elementos en lucha. Los significantes (y su gama de significados) no son vistos por esta configuración como positivos o negativos, sino como ingredientes de un campo de batalla donde los sentidos dominantes son producto de procesos contextuales de hegemonización.



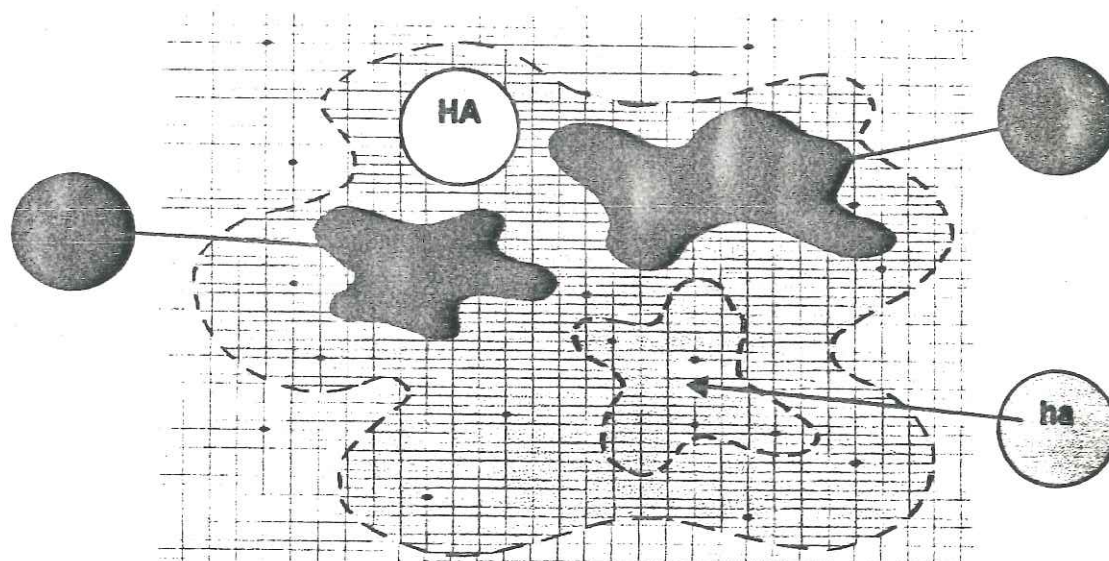
8. Consideraciones capitulares

Hemos descrito con amplitud las diferentes construcciones sedimentadas en una u otra configuración de las tres analizadas. Las posibilidades de *lo educativo* en la Internet, en nuestra opinión están dadas por una clara toma de distancia que nos permita recursos críticos que observen en las tres (y en muchas otras posibles) su estructura gramática y propuesta política. En el complejo Internet están participando en *agonal* combate (y articulación) gran cantidad de significaciones, aglutinadas en una multiplicidad de configuraciones resultantes de imbricaciones, antagonismos, inclusiones y exclusiones.

Las tres configuraciones arriba caracterizadas participan de un amplio complejo de posicionamientos significativos. Esto no quiere decir que representemos el complejo discursivo Internet como un conjunto de tres compartimentos estancos; tampoco que las tres configuraciones que aquí analizamos sean las únicas del complejo, dado que la estructuración de discursos no se agota en ninguno de los rasgos que nosotros estudiamos. Por tanto, los discursos *apocalíptico*, *integrado* e *híbrido-agonal* constituyen tres -y sólo tres- de los múltiples tejidos posibles. Veamos nuevamente el esquema del complejo (v. *Infra*, Figura 2):

Figura 3

EL COMPLEJO DISCURSIVO INTERNET



En su conjunto, el complejo discursivo Internet es del orden híbrido-agonal (HA), es decir, en su interior participan una multiplicidad de posiciones que se adscriben a los tres órdenes discursivos arriba bocetados: *apocalípticos* (a), *integrados* (i), e *híbrido-agonal* (ha): este último no constituye la representación del complejo. No queremos decir que dado que el complejo discursivo es *híbrido-agonal*, entonces la configuración discursiva con ese mismo nombre (pero en minúscula) hegemoniza todo el campo. Por el contrario, reconocemos el carácter de suyo *híbrido-agonal* del complejo, pero distinguimos en su interior una configuración discursiva emergente que tiene también un rasgo (marca) *híbrido-agonal*. A falta de una mejor forma decidimos establecer la distinción entre el complejo *híbrido-agonal* (entendido como configuración de configuraciones) y el discurso *híbrido-*

agonal (configuración particular perteneciente al complejo) usando en su etiqueta mayúsculas para uno y minúsculas para el otro.

Por último, pensemos en las implicaciones que estas configuraciones suponen para el ámbito educativo:

- a) Mirar desde lo *apocalíptico* implica desconocer o subvalorar (en muchos casos satanizar) la importancia de los procesos y productos tecnológicos en la producción, circulación y apropiación de conocimientos, valores, etc., es decir, en la constitución de los sujetos.
- b) Posicionarse en una visión *integrada* supone, además de reducir significativamente la crítica a los procesos de incorporación de tecnologías en los espacios escolares (y en otros espacios sociales), dejar de lado el análisis de un conjunto de problemas derivados de la inserción de las TIC en sociedades en situación de pobreza extrema (nuevas formas de marginación y segregación) y abre el riesgo de entregarse a una confianza excesiva en las posibilidades de la tecnología.
- c) La mirada *híbrido-agonal* nos permite reconocer que las TIC pueden ser vistas en su doble alternativa de riesgo y oportunidad, en donde ambos elementos significativos combaten y se articulan en contextos particulares.

¿Es, entonces, posible *lo educativo* en Internet? La respuesta a esta pregunta no puede elaborarse partiendo de una supuesta esencialidad inmanente a la tecnología. Nada hay en Internet que la haga de suyo educativa, sus posibilidades de constituir sujetos (o no) son semejantes a las de cualquier otra agencia social, incluidas las escuelas. Tampoco hay nada en la Internet que la haga esencialmente negativa, ajena a todo proyecto ético-educativo. Así, con toda la precariedad del caso podemos aventurar a la pregunta anterior una respuesta tentativa (es decir inscrita en contextos y prácticas de uso particulares, los de la posición que aquí sostenemos), podemos responder que sí, que *lo educativo* en Internet es factible, pero que esta factibilidad depende, no de una esencia última, sino del *agón* particular donde los sujetos construyen sus relaciones.

¿Educa o no la Internet? Si educarse es, como aquí lo afirmamos, constituirse (formarse) como un sujeto particular, tomar "decisiones" frente a las propuestas culturales, políticas, informativas, etc., entonces la Internet puede educar, pero también puede no hacerlo, en tanto sus propuestas no interpelen a los sujetos expuestos a ellas. Pero esto no debe preocuparnos, ninguna agencia social (incluidas las escuelas) puede asegurar que sus interpelaciones surtirán efecto, es decir, constituirán sujetos.

CONCLUSIONES

El futuro ya está aquí, sólo que no ha sido justamente distribuido.

William Gibson

1. Generales

1.1. El objetivo de este trabajo fue identificar y analizar la discursividad en torno a la relación entre *lo educativo*, entendido en un sentido amplio (más allá de lo escolar) y la dimensión tecnológica representada por la Internet. Con ese propósito revisamos diversas tomas de posición (ante la dimensión educativa de las TIC) de diferentes opinantes sociales.

1.2. Fueron objeto de nuestro análisis las opiniones expresadas en documentos (libros, artículos de opinión, entrevistas, páginas *Web*, etc.) de algunos representantes de la Secretaría de Educación Pública —encargados de proyectos educativos mediados por “nuevas” tecnologías— y de diversos analistas, investigadores y cibernautas (nacionales y extranjeros) interesados en *lo educativo-Internet*.

1.3. Nuestro interés estuvo marcado por un afán exploratorio más que probatorio. No nos propusimos analizar un problema específico del vínculo

entre *lo tecnológico* y *lo educativo*, tampoco elaborar una propuesta de intervención educativa usando a la Internet como centro de operaciones. Nuestro trabajo es mucho más modesto: nos propusimos elaborar un perfil preliminar de la discursividad Internet que de cuenta del arcoiris de posiciones ante *lo educativo* por ella suscitadas.

- 1.4. Fue pertinente reconocer a *lo educativo* y a la dimensión tecnológica como componentes destacados del debate modernidad-postmodernidad, ingrediente del análisis que consideramos de primer orden al revisar la discusión sobre la problemática educativa contemporánea, significada en nuestra opinión por la irrupción y proliferación de las TIC en el complejo social.
- 1.5. Nuestra perspectiva de trabajo estuvo recorrida por una mirada ajena a toda idea de fundamento último. Se inscribe en un horizonte de inteligibilidad posicionado en la idea de que los soportes del pensamiento moderno han sido erosionados. Esta erosión no constituye peligro alguno para la construcción de proyectos ético-político-educativos, por el contrario abre la posibilidad de que estos proyectos sean elaborados desde perspectivas contextuales, abiertas, particulares, contingentes.
- 1.6. Desde el principio del trabajo nos adscribimos a formas teóricas que consideran que la realidad es discursivamente construida. En esta línea de

pensamiento toda configuración, todo discurso, toda identidad es de carácter relacional, abierta y precaria. Los discursos que aquí caracterizamos, sobre la relación entre *lo educativo* y la Internet, no escapan (no pueden) a esta condición básica.

2. Sobre *lo educativo* y la educación

2.1. El estudio que realizamos arroja los siguientes resultados: en la Internet como en cualquier otra agencia social se dan procesos de constitución (o no) de sujetos. Este hecho hace posible que se le defina como agencia educativa, en circunstancias equivalentes a las que realizan muchas otras agencias: la televisión, el centro de trabajo, etc.

2.2. En las configuraciones discursivas estudiadas se concede especial importancia a *lo educativo*, si bien es cierto que en algunos casos (como el *apocalíptico*) se le define con los significantes próximos a lo escolar.

2.3. Las TIC, más allá de su adscripción ideológica, implican en los hechos (si se utilizan) la posibilidad de una práctica educativa. Esa práctica transcurre, en la mayoría de los casos, paralela a los esfuerzos del sistema educativo formal por resolver demandas y rezagos diversos. Con frecuencia, la escuela se encuentra en desventaja ante el poderío informador, formador —y, muchas veces, desinformador— de los actuales

procesos de procesamiento de *forma-información* a distancia que encuentran su máxima expresión en la Internet.

2.4. El concepto tradicional de educación resulta insuficiente para pensar la formación de sujetos fuera de la escuela. Tales razonamientos nos han llevado a resemantizarlo proponiéndolo como una herramienta versátil (no suturada) que de cuenta de las prácticas y procesos de identificación que ocurren fuera de las instituciones escolares.

2.5. Lo anterior nos llevó a una serie de reflexiones sobre las peculiaridades de una noción de *lo educativo* entendida en sentido amplio, reconociendo que *lo educativo-escolar* forma parte de procesos particulares (históricos) de constitución del sentido.

2.6. Desde el principio establecimos que una mirada de esta naturaleza era pertinente a fin de constituir una noción de educación (herramienta analítica) de carácter abierto, sustentados en la convicción de que el hecho educativo puede ocurrir en todos los espacios sociales, aunque no hay garantía de que ocurra todo el tiempo.

2.7. Los colectivos cotidianos¹ establecen procesos de puesta en común más cercanos a los patrones sugeridos por las TIC, que a las enseñanzas de las instituciones llamadas educativas. Es decir nos enfrentamos al problema del reconocimiento del papel formativo realizado por instituciones y organismos que operan en espacios y con procedimientos distintos a los de la escuela².

2.8. Mientras los nuevos productos tecnológicos nos han convertido materialmente en habitantes "glocales"³ de la aldea planetaria⁴, la escuela parece encerrada en una especie de "provincianismo" inevitable que se expresa como tensión entre tradición y modernidad.

2.9. Como hemos visto, la Internet posibilita procesos de producción, circulación y consumo de informaciones de muy diversa índole incluso en territorios de la educación institucionalizada. Estos procesos plantean a las sociedades nuevos y complejos problemas: *lo educativo*, por ejemplo, participa, gracias a las TIC de un conjunto de nuevas significaciones.

1 La familia, la pandilla, los grupos de trabajo, etc.

2 Preguntarse por estas formas culturales específicas tal vez pueda ofrecer explicaciones adicionales a las ya conocidas a los problemas de fracaso escolar.

3 A un tiempo globales y locales.

4 Me refiero a la idea de McLuhan, él le llama aldea global.

2.10. En sentido estricto, mientras los poseedores y operadores de los sistemas de comunicación e información concentran el gran capital no sólo económico, sino incluso el capital educativo y cultural⁵ (con esto, nos referimos particularmente al relacionado con saberes y procedimientos tecnológicos altamente especializados), la escuela no sólo ha perdido capacidades de divulgación, de enseñanza, de experimentación; también ha perdido el control de muchos aspectos de la formación axiológica de los futuros ciudadanos.

2.11. En los países desarrollados se tiene amplia experiencia sobre la producción de materiales educativos para los medios, se trabaja en proyectos de gran escala, multisectoriales, atendiendo a procesos de investigación en comunicación educativa que permitan la participación de sectores sociales amplios y no sólo incorporen a las TIC de manera instrumental.

2.12. En el caso de México, el uso educativo de estas tecnologías ha pasado por distintas facetas: va desde quienes, con excesiva confianza las han considerado como panacea, hasta quienes convertidos en sus detractores las conciben como instrumentos de enajenación social o penetración cultural.

⁵ Esta idea es próxima a la idea de capital cultural de Bourdieu.

- 2.13. No obstante es apreciable un acentuado divorcio entre lo que ocurre en el salón de clase, en cualquiera de los niveles educativos y lo que pasa en el resto de los espacios sociales. La educación de las aulas ha visto menguada su influencia en los ámbitos de la cotidianidad. La realidad parece cada vez más distante de las prácticas de la escuela.
- 2.14. Las prácticas escolares están muy lejos de poder incorporar con rapidez innovaciones científicas y tecnológicas, tanto en su parte propiamente técnico-pedagógica como en la selección de sus contenidos. El atraso que en estos aspectos tiene la escuela resulta devastador.
- 2.15. La escuela tiene el desafío, no sólo de diseñar y experimentar técnicas y procedimientos que permitan el aprovechamiento de las tecnologías de la información en el trabajo educativo, también es responsable de la "alfabetización" de los educandos para que sepan "leer" (comprender, criticar, significar) los mensajes de estas tecnologías.
- 2.16. Estamos ante una batalla de proporciones incalculables. En nuestra opinión es una batalla estratégica en cuyo centro se encuentra la necesidad de elaborar una política educativa incluyente de la diversidad, que atienda el papel que las tecnologías de la información están cumpliendo como productoras y comunicadoras de capital cultural. Esta

tarea no sólo consiste en incorporar al salón de clase los productos tecnológicos (monitores, videocaseteras, computadoras, etc.).

2.17. En otras partes del mundo la escuela se está mirando en prospectiva. Las "nuevas" tecnologías son una realidad que puede ser usada con contenidos e intenciones diversos a los usos que el gran capital les está dando. Iniciar el debate *educación y "nuevas" tecnologías de la información y la comunicación*, con la participación de los educadores, comunicadores, estudiantes y padres de familia es una necesidad estratégica.

3. Sobre la dimensión tecnológica

3.1. Las TIC "llegaron para quedarse", están incidiendo con gran fuerza en nuestras *cosmovisiones*, participan aceleradamente de la gran mayoría de los procesos de elaboración de productos, de ideas, de morales. Así lo prueban los discursos estudiados.

3.2. En nuestra opinión las redes computacionales que la Internet representa y los medios de comunicación que se sirven de ellas han introducido ingredientes de suma importancia en las prácticas de producción, circulación y consumo de conocimientos y saberes. Estos hechos han potenciado la discusión sobre el papel que juegan las tecnologías en torno

a lo que se ha llamado el advenimiento de un nuevo estatuto del conocimiento.

3.3. En estas circunstancias viene a bien preguntarse por las nuevas formas culturales que se están posibilitando a través de las TIC. Estas "nuevas" tecnologías abren la posibilidad de formas insospechadas de ciudadanía que sustentan sus relaciones en la imagen y el hipertexto⁶ (v. Anexo 1, Glosario, pág. 257), a la par que estructuran procesos inéditos de producción, procesamiento y comunicación del conocimiento.

3.4. La Internet es un acontecimiento social, económico, político y cultural de grandes dimensiones, incide, como ya lo hemos visto en la mayoría de los espacios urbanos, en todos los órdenes de la vida comunitaria, particularmente en aquellos que tienen que ver con la producción y el procesamiento de información. En el caso de México, el crecimiento de la Internet ha sido exponencial. Este imparable crecimiento necesita ser acompañado de una reflexión crítica, a fondo, de los riesgos que entraña y las oportunidades que anuncia.

⁶ Cuando Theodor H. Nelson acuñó en los años 60 el término 'hipertexto', lo definió de la siguiente manera: "Con 'hipertexto' me refiero a una escritura no secuencial, a un texto que bifurca, que permite que el lector elija y que se lea mejor en una pantalla interactiva. De acuerdo con la noción popular, se trata de una serie de bloques de texto conectados entre sí por nexos, que forman diferentes itinerarios para el usuario".

4. Sobre los discursos concernientes a la internet

4.1. Analizar los nuevos medios hace necesario tomar distancia de toda forma de conservadurismo. Tanto la mirada *apocalíptica* como la mirada *integradora* representan posiciones conservadoras. Es curioso, pero ambas se nutren del universo de pensamiento moderno. Son hijas intelectuales de la modernidad, la primera porque atribuye a *lo humano* una substancia esencial que debe ser preservada de la *vorágine* tecnológica —cuando las tecnologías impactan *lo social* la mirada *apocalíptica* se manifiesta como "grito desgarrador" en favor de la preservación—; la segunda, porque expresa una excesiva credulidad en las ideas de progreso y civilización, oferta, demás está decirlo, que soporta en buena medida la estructura del pensamiento moderno.

4.2. Por otra parte, el punto de vista *híbrido-agonal* no representa el justo medio analítico de esta investigación ni la resolución de las tensiones entre las ventajas y desventajas del uso educativo de las TIC; alude más bien a la productividad conceptual, analítica y operativa de pensar *lo educativo* de las TIC en la tensión misma del *agón*, donde los "beneficios" y los "daños" son concebidos como contextodependientes, abiertos y precarios.

5. Consideraciones finales

- 5.1. Los educadores estamos obligados a la reflexión crítica sobre el papel presente de las instituciones escolares en la conformación del capital educativo y cultural de nuestra sociedad, pero también sobre el papel globalizador que están cumpliendo paquetes tecnológicos como la Internet en estos mismos aspectos.
- 5.2. La mayoría de las propuestas sobre el uso educativo de las tecnologías de la información están sustentadas en el supuesto de que pueden contribuir a resolver la compleja problemática educativa.
- 5.3. El avance tecnológico plantea al sistema escolar retos de carácter mayúsculo, que de no ser atendidos con urgencia agudizarán la ya de por sí grave problemática educativa. Por ejemplo, muchas de las valoraciones que la sociedad mexicana tiene de sí misma en esta última década del siglo no fueron construidas por la escuela. Es notoria la preponderante participación de las TIC en la construcción de múltiples procesos culturales; incluso aspectos que tradicionalmente correspondían a la escuela, como la llamada "preparación para la vida" y el diseño del perfil cívico de los ciudadanos, por poner dos ejemplos, actualmente están siendo "modelados" por instancias más próximas a formas de comunicación masiva que a las instituciones escolares.

5.4. A pesar de la omnipresencia de las TIC, los maestros e investigadores insisten en prácticas que las excluyen: no participan de su crítica. En muchos de los casos no se aceptan como agentes decisivos de los procesos de producción cultural. Sabemos que están definiendo formas culturales distintas en donde la escuela está siendo relegada, sin embargo, muy poco se hace en los espacios escolares para criticarlas y aprovecharlas. No hemos sido capaces de generar entre los maestros ese movimiento crítico que posibilite la incorporación de estas tecnologías en los procesos educativos.

5.5. A pesar de que existe "la aspiración a una educación cada vez más globalizadora" (Gimeno Sacristán, 1988: 61) que busca instalar en las instituciones educativas la mentalidad de "atención total" y en buena medida ha incorporado a la discusión sobre diseño y desarrollo del *curriculum* el supuesto de que las instituciones educativas deben atender con moderna eficiencia la gama casi infinita de problemas sociales que plantea nuestra contemporaneidad, en nuestra opinión esto supone, dada la imposibilidad de cumplimiento de expectativas con que se enfrenta la escuela, la existencia de instituciones escolares *patológicamente* "paralizadas" frente a esa especie de "esquizofrenia" que las aqueja.

5.6. En otro orden, existe también una avalancha de avances tecnológicos que tiende a colectivizar conocimientos y productos antes reservados a las "mafias" científicas, intelectuales, artísticas. Ahora es común encontrarse con jóvenes con una gran competencia en el manejo de las computadoras, los paquetes multimedia, la realidad virtual, la gráfica digital, el video interactivo, las "autopistas" de la información, etc. Estos también son recursos de la sociedad. Muchas de estas energías sociales están organizándose, jóvenes que se agrupan para acceder a las "nuevas" tecnologías, colectivos de mujeres que diseñan propuestas para mejorar sus condiciones de vida, grupos de trabajadores que se acercan a la Internet buscando información técnica, universitarios que encuentran en los servidores Web formas de acceder al conocimiento que no obtienen en los salones de clase. Existen también instituciones que, con muchas dificultades, están liberándose de los procedimientos cerrados, burocráticos y han empezado a incorporar espacios innovadores.

5.7. Sin duda las TIC forman parte del universo de ingredientes contemporáneos disruptores de lo social, son factores de transformación de diversos órdenes y procesos de constitución de sujetos. Esto da pie a nudos problemáticos que van desde el temor *apocalíptico* a toda forma de lo tecnológico hasta la confianza crédula (*integrada*) en las bondades de las llamadas "nuevas" tecnologías, como gestoras de nuevos horizontes de plenitud. Nuestra investigación nos ha permitido ponderar ambas

configuraciones discursivas y al hacerlo hemos distinguido los "tonos grises" de los discursos: entre otros, destacar que también existen condiciones favorables a la construcción de modelos alternativos para el análisis de la dimensión tecnológica. Por ejemplo: cada vez con más brío se expresan y encuentran espacio en las TIC formas culturales y temáticas anteriormente excluidas.⁷ Esto habla de la fuerza de la diversidad. Se vive en la Internet un intenso proceso de reconocimiento de nuestras diferencias.

5.8. Más que satanizarlas o divinizarlas, sería más productivo construir una propuesta educativa que incorpore las TIC, al trabajo de los maestros. Es cierto, detrás de las políticas que respaldan nuestras prácticas comunicativas, como detrás de cualquier práctica, se encuentran intereses económicos. Es difícil que estos intereses participen de un estilo alternativo de comunicación del conocimiento. Corresponde a otros grupos sociales, con propuestas diversas implementar estas estrategias; y los maestros, los investigadores, los alumnos y los padres de familia forman parte de este conglomerado interesado en el diseño de una estrategia que entienda a la comunicación social como educación.

⁷ Este proceso de manifestación de lo diverso, es lo que llamamos irrupción de la diversidad, posibilitada por las "nuevas" tecnologías de la información.

5.9. Con las "nuevas" tecnologías están llegando también contenidos diversos procedentes de culturas de otras latitudes, esto genera posiciones encontradas entre los educadores y analistas: los hay quienes defienden la riqueza que significa el intercambio, la movilidad de nuestra cultura a partir del encuentro con otras manifestaciones, pero también hay quienes encuentran en este vertiginoso intercambio peligros para nuestras identidades. Se piensa que el contacto con otras formas culturales pone en riesgo las formas propias, como si lo propio fuese siempre originario, "natural" y no producto de anteriores encuentros.

5.10. Durante mucho tiempo se ha hablado de la gravedad de la penetración ideológica, de los riesgos de adoptar patrones culturales extranjeros. Las culturas de todos los pueblos del mundo están imbricadas, hay préstamos, intercambios; por tanto, los nacionalismos recalcitrantes, xenófobos, son tan dañinos como las preferencias acríticas que conciben como bueno todo lo que no es mexicano. En éste como en muchos otros debates los extremos deben ser matizados. Tenemos que incorporar la cultura de la tolerancia al resto de las transformaciones culturales que estamos viviendo.

5.11. Los intentos que se han hecho de utilizar las tecnologías en el campo educativo han partido del supuesto de que la comunicación educativa debe ser concebida bajo los criterios y valoraciones de una cierta idea de lo

escolar. Creemos que no es así, el medio de comunicación y la tecnología en general imponen condiciones que van más allá de trasladar la práctica de los maestros en el salón de clase al instrumento tecnológico. En principio, exige el dominio de lógicas, estrategias y lenguajes normalmente desconocidos⁸ por los educadores; posteriormente, cuando los mensajes ya están elaborados y son transmitidos, hay un proceso de intermediación del producto tecnológico (llámese televisor, aparato de radio o computadora) entre el emisor o los emisores del mensaje y el receptor o consumidor de los mismos. Esta intermediación impone condiciones al proceso de enseñanza y al de aprendizaje que tendrían que ser investigadas con detenimiento.

- 5.12. La crisis de la escuela pasa por la necesidad de potenciar su presencia en la vida de los mexicanos. Los educadores tenemos que pensar y que pensemos en esta nueva realidad, por lo demás cambiante, volátil, compleja. Nuestro espacio "naturalizado", la escuela, está sufriendo los embates de indulgencias diversas. Las TIC, en un plano de buenos deseos, más que contrincantes deben ser auxiliares del trabajo escolar; esta no es una condición fácil, reclama cambios de actitud, que son finalmente cambios culturales, entre los diversos actores de la educación.

⁸ Sobre el tema de la necesidad de alfabetización tecnológica Cf. Papacostas, 1996.

5.13. Con la aparición de las computadoras multimedia, se posibilita el establecimiento de nexos que no sólo tienen lugar entre palabras, sino también entre sonidos, imágenes y datos. Ello permite un tipo de recuperación de información multilineal, o si se prefiere transversal. Ya no se sigue necesariamente el orden de las páginas de un libro, de las hojas de un periódico, de los compases de una melodía o de las secuencias de un filme, el hipertexto proporciona múltiples hilos para recuperar la información en función de los intereses concretos del usuario. Esto tiene consecuencias diversas: políticas y sociales, cognoscitivas, culturales, epistémicas y educativas; posibilita saberes y produce nuevas formas culturales.

5.14. Es común escuchar que vivimos tiempos especialmente difíciles: una recurrente crisis económica, política, social, educativa y cultural significada por complejos problemas de diversos órdenes que exigen la búsqueda de alternativas que contemplen una mirada integral de las formaciones sociales contemporáneas. La educación es, en su carácter de formadora de sujetos, quizá el conjunto de propuestas, prácticas y reflexiones que con mayor claridad se define como eje articulado de soluciones posibles. Sin embargo, la insurgencia de procesos y productos tecnológicos altamente especializados, incorpora al análisis ingredientes y combinaciones que contribuyen a complejizar la búsqueda de soluciones y a enriquecer los espacios de reflexión política. Somos testigos de una lenta revolución en

los estilos de pensamiento, revolución que en mucho debemos al vertiginoso desarrollo de las tecnologías de información y comunicación. El escenario que estas tecnologías configuran no debe mirarse desde posiciones maniquéas. Preguntamos sobre lo que debe cambiar y permanecer en el contexto de las condiciones que nos impone la revolución tecnológica es una tarea de importancia primordial.⁹

⁹ Estamos convencidos de que las “nuevas” tecnologías de la información posibilitan la irrupción de nuevas formas culturales (ciberculturas) que encuentran espacio de expresión y producción cultural en la Red.

BIBLIOGRAFÍA

- Althusser, L. (1974) *La revolución teórica de Marx*. México: Siglo XXI.
- Berger, P. L. y T. Luckmann (1995 [1968]) *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Berman, M. (1989 [1982]) "Brindis por la modernidad". En *El debate modernidad posmodernidad*. Buenos Aires: Puntosur.
- Buenfil Burgos, R. N. (1994) *Cardenismo, argumentación y antagonismo en educación*. México: DIE-CINVESTAV-IPN / CONACYT.
- Buenfil Burgos, R. N. (1995a [1993]) "Horizonte postmoderno y configuración social". En De Alba, A. (Comp.) *Postmodernidad y educación*. México: UNAM / CESU-PORRUA.
- Buenfil Burgos, R. N. (1995b) "Discursos educativos en un horizonte post-moderno". En Bartomeu Ferrando, M.; Juárez Páez, S. I.; Juárez Hernández, F. y Santiago Alzueta, H. L. (Coordinadores) *En nombre de la pedagogía*. Memoria del coloquio "La identidad de la pedagogía: interrogantes y respuestas." México: UPN.
- Buenfil Burgos, R. N. (1998) "Imágenes de una trayectoria". En Buenfil Burgos, R. N. (Coordinadora) *Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad*. México: Seminario de Profundización en Análisis Político de Discurso / Plaza y Valdés.
- Buenfil Burgos, R. N. [1997] "Postmodernidad, globalización y utopías". En Alcántara, Pozas y Torres (1998) *Educación, democracia y desarrollo en el fin de siglo*. México: Siglo XXI.
- Castells, M. (1997 [1994]) "Flujos, redes e identidades: una teoría crítica de la sociedad informacional." En Castells, M. et al. *Nuevas perspectivas críticas en educación*, Barcelona: Paidós Educador.
- Casullo, N. (1989) "Modernidad, biografía del ensueño y la crisis (introducción a un tema)". En *El debate modernidad-postmodernidad*, Buenos Aires: Puntosur.
- Cebrián J. L. (1998) *La red. Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación*. Madrid: Taurus / The club of Rome.
- Cronin, B. y G. McKim (1998) "Internet". En *Informe mundial sobre la información, 1997/1998*. Madrid: Ediciones UNESCO/CINDOC.

- Delors, J. (1997 [1996]) *La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. México: Ediciones UNESCO/ Correo de la UNESCO.
- Derrida, J. (1997 [1995]) *Mal de archivo. Una impresión freudiana*. Madrid: Trotta.
- Derrida, J. (1998) *Márgenes de la filosofía*. Madrid: Cátedra.
- De Sola Pool I. (1993 [1990]) *Tecnología sin fronteras*. México: FCE.
- Eco, U. (1968) *Apocalípticos e integrados*. Barcelona: Lumen.
- Ferné, G. (1996) "Las tecnologías de la información". En *Informe mundial sobre la ciencia, 1996*. Madrid: Santillana / Ediciones UNESCO.
- Flores Olea, V. y R. E. Gaspar de Alba (1997) *Internet y la revolución cibernética*. México: Océano.
- Flores Olea, V. y A. Mariña Flores (1999) *Crítica de la globalidad. Dominación y liberación en nuestro tiempo*. México: FCE.
- Forester, T. (1992 [1987]) *Sociedad de alta tecnología*. México: Siglo XXI editores.
- Forrester, V. (1997 [1996]) *El horror económico*. Buenos Aires: FCE.
- Freire, P. (1984 [1973]) *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. México: Siglo XXI.
- Freire, P. (1986) *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.
- Fuentes, C. (1997) *Por un progreso incluyente*. México: Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América.
- García Canclini, N. (1990 [1989]) *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Grijalbo. (Col. Los Noventa).
- García Canclini, N. (1999) *La globalización imaginada*. México: Paidós.
- Gates, B. (1995) *Camino al futuro*. México: McGraw-Hill.
- Giddens, A. (2000) *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Madrid: Taurus.

- Gimeno Sacristán, J. (1988) *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- González Gaudiano, E. (1998) *Centro y periferia de la educación ambiental. Un enfoque antiesencialista*. México: Mundi Prensa México, S. A. de C. V.
- Gramsci, A. (1976) *La alternativa pedagógica* (Nueva Síntesis 9). Barcelona: Nova Terra.
- Granja Castro, J. (2000 [1997]) "Educación, complejidad social y diferencia." En Buenfil Burgos, R. N. (Coordinadora) et al. *En los márgenes de la educación. México a finales del milenio*. México: Seminario de Análisis de Discurso Educativo / Plaza y Valdés.
- Habermas, J. (1989 [1984]) "Modernidad: un proyecto incompleto". En *El debate modernidad pos-modernidad*. Buenos Aires: Puntosur.
- Habermas, J. (1988 [1981]) "Modernidad versus postmodernidad". En Picó, J. (Compilador). *Modernidad y postmodernidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Habermas, J. (1986) *Teoría de la acción comunicativa*. Tomo I. Madrid: Taurus
- Horkheimer, M. y Adorno T. W. (1969 [1944]) *Dialéctica del iluminismo*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Huizinga, J. (1984 [1954]) *Homo ludens*. Madrid: Alianza Emece.
- Laclau, E. y Ch. Mouffe (1991) *Hegemonía y estrategia socialista*. México: Siglo XXI.
- Laclau, E. (1996 [1992]) *Emancipación y diferencia*. Buenos Aires: Ariel.
- Laclau, E. (1993 [1990]) *Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Laclau, E. (1998 [1988]) "Política y los límites de la modernidad". En Buenfil Burgos, R. N. (Coordinadora) et al. *Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad*. México: Seminario de Profundización en Análisis Político de Discurso / Plaza y Valdés.
- Laclau, E. (1998 [1996]) "Muerte y resurrección de la teoría de la ideología". En Buenfil Burgos, R. N. (Coordinadora) et al. *Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad*. México: Seminario de Profundización en Análisis Político de Discurso / Plaza y Valdés.
- Laclau, E. y Ch. Mouffe (1987) "Más allá de la positividad de lo social." En *Hegemonía y estrategia socialista*, México: Siglo XXI.
- Lyotard, J. F. (1990 [1989]) *La condición postmoderna*. México: Rei.

- Malvido, A. (1999a) "Las computadoras guardan la imaginación de los artistas". En *Por la vereda digital*. México: CONACULTA.
- Malvido, A. (1999b) "Nuevas tecnologías: la imaginación como límite". En *Por la vereda digital*. México: CONACULTA.
- Mattelart, A. (1996 [1992]) *La comunicación-mundo. Historia de las ideas y de las estrategias*. México: Siglo XXI.
- Mulás, P. (1998) "La tecnología en el contexto de los desarrollos social y económico." En *Tecnología. Conceptos, problemas y perspectivas*. México: Siglo XXI / UNAM / Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Negroponte, N. (1996 [1995]) *Ser digital*. México: Océano.
- Palacios, J. (1978) *La cuestión escolar. Críticas y alternativas*. Barcelona: Laia.
- Popkewitz, T. (1998) *Reform as the social administration of the child: Globalization of knowledge and power*. University of Madison-Wisconsin.
- Prieto Castillo, D. (1988 [1987]) "Elementos de la comunicación". En *Taller básico para productor en televisión educativa*. México: SEP / ILCE.
- Puiggrós, A. (1990) *Imaginación y crisis en la educación latinoamericana*. México: CONACULTA / Alianza Editorial Mexicana.
- Roszak, T. (1990 [1986]) *El culto a la información. El folclore de los ordenadores y el verdadero arte de pensar*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Grijalbo.
- Sánchez, A. (1997) *Territorios virtuales. De Internet hacia un nuevo concepto de la simulación*. México: Taurus.
- Sartori, G. (1998 [1997]) *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus.
- Saussure, F. (1998 [1980]) *Curso de lingüística general*. México: Fontamara.
- Schifter, I. (1996) *La ciencia del caos*. México: FCE / SEP / CONACYT.
- Schmelkes, S. (1996 [1992]) *Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas*. México: SEP. (Col. Biblioteca para la actualización del maestro).
- Sierra Caballero, F. (1998) "Comunicación, educación y trabajo. Hacia una nueva perspectiva transdisciplinaria del desarrollo social." En Esteinou Madrid, J. (coordinador) *Espacios de Comunicación 2*. México: Universidad Iberoamericana / UNESCO.

Subirats, E. (1989 [1985]) "Transformaciones de la cultura moderna". En *El debate modernidad pos-modernidad*. Buenos Aires: Puntosur.

Torring, J. (1998 [1991]) "Un repaso al análisis de discurso". En Buenfil Burgos, R. N. (Coordinadora) et al. *Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad*. México: Seminario de Profundización en Análisis Político de Discurso / Plaza y Valdés.

Trejo Delarbre, R. (1996) *La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes*. México: Fundesco / Diana.

Trejo Delarbre, R. (1997) *Volver a los medios. De la crítica a la ética*. México: Ediciones Cal y Arena.

Vattimo, G. (1994 [1990]) "Posmodernidad: ¿una sociedad transparente?" En Vattimo, G. et al. *En torno a la posmodernidad*. Sta. Fe de Bogotá: Anthropos.

Otros documentos

Casarini, M. (1997) *Aprender en la distancia. El uso de las tecnologías de la comunicación*. Ponencia presentada en el III Coloquio del Doctorado en Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras de UNAM, 6 de marzo. Inédito.

Buenfil Burgos, R. N. (1992) *El debate sobre el sujeto en el discurso marxista: notas críticas sobre el reduccionismo de clase y educación*. Tesis DIE 12, México: DIE-CINVESTAV.

Buenfil Burgos, R. N. (1993a) *Análisis del discurso y educación*. Documentos DIE 26, México: DIE-CINVESTAV.

Buenfil Burgos, R. N. (1993b) *Responsabilidad, estado y función social de la universidad: pasado, presente y futuro*. Ponencia presentada en el panel con que se cerraron las Jornadas Docentes Universitarias de Historia de la Educación, organizadas por el Instituto de Ciencias de la Educación, de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes de la Universidad de San Juan, Argentina, del 23 al 25 de septiembre de 1992. Documentos DIE 29, México: DIE-CINVESTAV.

Buenfil Burgos, R. N. (1995a) *Educación, postmodernidad y discurso. Tres acercamientos*. Ponencia presentada en la mesa Filosofía, teoría y educación del Congreso temático: teoría, campo e historia, del II Congreso Nacional de Investigación Educativa, Ciudad de México, 1993. Documentos DIE 39, México: DIE-CINVESTAV.

Buenfil Burgos, R. N. (1995c) *Filosofía de la educación, postmodernidad y modernización educativa*. Ponencia presentada en la mesa "Filosofía y teoría de la educación del III Congreso Nacional de investigación Educativa. Inédito.

- Buenfil Burgos, R. N. (1996) "Condición postmoderna y educación." En *Docencia* No. 2. México: Torres Asociados.
- Cullen, C. (1997) *La responsabilidad social de educar en los valores del humanismo, la ciencia y la tecnología*. Cumbre Internacional de Educación. Cuaderno de trabajo. México: CEA-UNESCO.
- Eco, U. (1996) *De Internet a Gutemberg*. Conferencia pronunciada el 12 de noviembre de 1996 en la Accademia Italiana Degli Studi Avanzati, USA. Página Web: <http://www.infoedu.org/indiceg.html>, consultada el día 13 de octubre de 1999.
- Enciclopedia Británica (1974) "Filosofía de la educación." En Breviarios Núm. 16. Tr. de Francisco González Aramburu (1975). México: FCE, edición especial.
- García Canclini, N. (s/f) *Hegemonía, consumo y nuevas formas de organización popular*. México: Fotocopia UAM-X.
- Gayol Ramírez, Y. I. (1995) *El uso de redes de computo con fines de educación a distancia: análisis de los patrones de interacción electrónica en un grupo estudiantil multinacional*. Tesis DIE 23, México: DIE-CINVESTAV.
- Gómez Sollano, M. (1997) *Propuesta epistemológica y retos pedagógicos en la formación de sujetos: apropiación histórica y necesidad de utopía*. Tesis para optar por el grado de maestro en pedagogía, México: UNAM / Facultad de Filosofía y Letras.
- Hernández Zamora, G. (1995 [1994]) *Implicaciones educativas del consumo cultural en adolescentes de Neza. ¿Más turbados que nunca?* Tesis DIE 22, México: DIE / CINVESTAV.
- Moyrón, M. (1999) *La SEP y el cómputo educativo*. Entrevista inédita realizada en la ciudad de México el 10 de octubre de 1999.
- Orozco, B. (1998) *La dimensión tecnológica como rasgo discursivo constitutivo de lo social a fines del siglo XX*. Documento de trabajo. México: Inédito.
- Papacostas, A. (1996) *Alfabetización tecnológica: un enfoque constructivista*. México: DIE-CINVESTAV (Tesis de maestría).
- Poder Ejecutivo Federal (1989). *Programa para la modernización educativa 1989-1994*. México: SEP.
- Poder Ejecutivo Federal (1996). *Programa de desarrollo educativo 1995-2000*. México: SEP.
- Poloniato, A. (1988) *Taller de análisis de mensajes*. Fotocopias de trabajo. México: ILCE.

Red Escolar

Página Web: (<http://redescolar.ilce.edu.mx/>, consultada el 19 de agosto de 2000).

Red Satelital de Televisión Educativa

Página Web: <http://edusat.ilce.edu.mx/>, consultada el 19 de agosto de 2000.

Ruiz Nuñez M. (2000) *Imbricación de lo político y lo pedagógico en los procesos de educación de adultos*. México: DIE-CINVESTAV (Tesis de doctorado).

Sánchez, A. (1999) *La simulación como paradigma*. Entrevista inédita realizada en la ciudad de México el 9 de febrero de 1999.

Secretaría de Educación Pública (1992) *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica*. México: SEP.

Trejo Delarbre, R. (1999) *Educación y nuevas tecnologías*. Entrevista inédita realizada en la ciudad de México el 26 de febrero de 1999.

Vázquez Mantecón, T. (1999) *La red escolar*. Entrevista realizada en la ciudad de México el día 12 de septiembre de 1999.

Yehya, N. (2000) "America On Line devora a Time Warner." En *La Jornada Semanal*. núm. 255, 23 de enero, México: Imprenta de Medios, S. A. de C. V.

GLOSARIO

A**Ancho de banda (bandwidth)**

Representa la cantidad de información que puede ser enviada a través de una comunicación y se mide en bits por segundos (bps).

Anonymous FTP: Ver: FTP**Archie**

Es una herramienta de software usada en Internet para encontrar archivos almacenados en sitios FTP anónimos. Se debe conocer el nombre del archivo o una parte de él (substring).

ASCII (American Standard Code for Information Interchange)

Es el código numérico utilizado mundialmente en computación para representar todos los caracteres del alfabeto, números, símbolos, etc. Está compuesto por 128 códigos estándares representados por un conjunto de 7 dígitos binarios.

B**Backbone**

Se utiliza este término para representar las líneas de alta velocidad que conforman la ruta principal dentro de una red o la espina dorsal de comunicaciones de una red de computadoras.

Baud

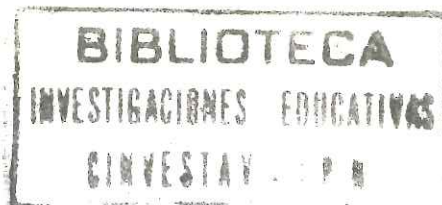
Esta es la unidad de medida que representa la cantidad de bits que pueden ser enviados o recibidos por segundo. Este término es comúnmente usado en las características de velocidad de los módem.

Bps (Bits por segundo)

Representa una medida de velocidad (que tan rápido son movidos los datos desde un punto a otro). Un módem de 28,8 Kbps, puede mover 28.800 bits por segundo.

Browser

Corresponde a un programa computacional (software) cliente utilizado para navegar a través de distintos servicios Internet (ejemplo: páginas web).



C

CGI

Es un programa residente en el servidor que permite realizar diferentes funciones. Por ejemplo capturar información en un formulario.

Cliente

Corresponde a la denominación de un programa computacional (software) utilizado para contactar y obtener datos desde un software Servidor que se encuentra generalmente en otra computadora. En la arquitectura cliente-servidor, existen un software cliente corriendo en una computadora y un software servidor corriendo en otra, ambas interactúan y ejecutan alguna tarea específica.

Ciberespacio (Cyberspace)

Término creado por el escritor William Gibson en su novela Neuromancer. Hoy en día, la palabra es comúnmente usada para describir las fuentes de información disponibles en las redes de computación global.

D

Dominio (Domain Name)

Representa el nombre único que identifica a un sitio web dentro de Internet. El nombre de dominio siempre tiene dos o más partes separadas por puntos. La parte de la izquierda es más específica y la de la derecha más general. Ejemplo: viared.cl, identifica a la máquina viared dentro del dominio cl que es Chile.

E

E-mail (Correo electrónico)

Es uno de los servicios Internet para el envío y recepción de mensajes, usualmente texto, enviado por una persona desde una computadora a otra.

Ethernet

Es uno de los métodos más comunes para una red de computadoras (LAN, Local Area Network). Ethernet es capaz de transportar hasta 10,000,000 de bits por segundo y puede ser usada casi con cualquier clase de computadora.

F

FAQ (Frequently Asked Questions)

Este término muy usado en inglés, representa documentos con las preguntas y respuestas más frecuentes sobre alguna materia en particular. Disponer de bases

con documentos FAQ, evita tener que responder a las mismas consultas una y otra vez.

Finger

Es un software usado en Internet para localizar personas. El uso más común es para ver si una persona tiene una cuenta en un sitio de Internet.

Fire Wall

Es un conjunto de hardware y software que permite aislar o resguardar una red LAN en dos o más partes, sirve para proporcionar seguridad.

FTP (File Transfer Protocol)

Es uno de los servicios Internet más comunes para mover archivos entre una computadora y otra. Es habitual usar FTP desde un sitio en Internet para rescatar o enviar archivos. Existen muchos sitios Internet que suministran información gratuita contenida en archivos y que pueden ser accedidos usando el protocolo FTP, se utiliza para el acceso el nombre de cuenta *anonymous*.

G

Gateway

Es el significado técnico para cualquier hardware o software que permite traducir o convertir información entre dos protocolos distintos. También se utiliza este término para describir cualquier mecanismo que permita o provea el acceso a otro sistema (puerta de entrada a otro sistema).

GIF

Formato gráfico comprimido de 256 colores como máximo, frecuentemente usado en Internet.

Gopher

Es uno de los servicios pioneros dentro de Internet y que opera sobre la base de menú de opciones de texto para obtener información. Con la aparición del World Wide Web (WWW), el uso del servicio Gopher ha ido decayendo, aún cuando existen muchos servidores que lo suministran. El usuario debe disponer de un software Gopher cliente para conectarse a un servidor que disponga de esta clase de servicio.

H

Host

Representa a cualquier clase de computadora conectada a la red y que mantiene operando servicios, o presta servicios a las otras computadoras de la red. Es muy

común que una misma máquina o Host provea varios servicios, tales como WWW, News, FTP, etc.

HTML (HyperText Markup Language)

Es el lenguaje utilizado para escribir documentos con hipertexto usados en los servicios World Wide Web. Las páginas escritas en lenguaje HTML deben ser visualizadas usando programas cliente denominados browser o navegadores.

HTTP (HyperText Transport Protocol)

Es el protocolo utilizado para el intercambio de los archivos de hipertexto (escritos en HTML) a través de Internet, entre un software cliente por una parte y un servidor en el otro extremo, operando ambos bajo este protocolo. Este es el protocolo más importante utilizado en los servicios World Wide Web (WWW).

Hipertexto

Representa a cualquier texto que contiene enlaces o vínculos a otras páginas del mismo documento o de otro documento.

I**ID (Nombre de Usuario)**

Corresponde al nombre del usuario o identificación de la persona que tiene autorización para acceder a algún servicio en particular, por ejemplo: modificar su sitio web. El ID está asociado al password y entre ambos dan acceso a la administración del espacio arrendado en el servidor.

Internet

Corresponde al conjunto de redes de computadoras que se encuentran interconectadas alrededor del mundo y que utilizan el protocolo TCP/IP.

Intranet

Corresponde a una red de computadoras privada o al interior de una organización. Utiliza la misma tecnología ocupada en Internet pero solamente para uso interno.

IP Numero (Número IP)

Es un número de registro único, separado en cuatro partes por puntos. Cada uno de estos números puede ser desde 0 hasta 255. Un ejemplo de número IP es: 200.27.90.2 El orden de jerarquía de los números es de izquierda a derecha, donde el primer número es el más general y así sucesivamente hacia la izquierda. Cada máquina que está conectada a Internet tiene su propio número IP y es único en todo el mundo.

IRC (Internet Relay Chat)

Corresponde a un servicio de múltiples usuarios interconectados a través de un servidor especial y a través del cuál pueden "conversar" en tiempo real entre ellos. Cuando un usuario se conecta a un servidor IRC y escribe en su computadora, el mensaje es inmediatamente visto por el otro usuario conectado al mismo canal de conversación.

ISDN (Integrated Services Digital Network)

Red Digital de Servicios Integrados Es un servicio basado en tecnología digital para mover datos a través de las líneas telefónicas convencionales. Permite transmitir información hasta una velocidad de 128.000 bits por segundos.

ISP (Internet Service Provider)

Es el término genérico para representar a cualquier empresa u organización que provee servicios de acceso a Internet.

J

Java

Es el nombre de un nuevo lenguaje de programación inventado por la firma Sun Microsystems, similar al lenguaje C++ y que permite escribir programas que funcionan en cualquier plataforma computacional, independiente del Sistema Operativo que utilice. Al utilizar pequeños programas Java (denominados applets) que se incluyen en las páginas de un sitio web, se puede lograr diferentes efectos como animaciones, cálculos, etc.

JPG

Formato gráfico comprimido que soporta 16,6 millones de colores. Este formato es ideal para almacenar fotografías de alta calidad.

K

Kilobyte

Corresponde a 1,024 bytes..

L

LAN (Local Area Network, Red de Area Local)

Representa una red de computadoras limitada a un área contigua y específica, por ejemplo un mismo edificio o el mismo piso de un edificio.

Línea dedicada

Se refiere a una línea física que interconecta en forma permanente dos puntos geográficamente distantes y que permite la transmisión de datos a alta velocidad.

Login

Tiene dos significados: El nombre dado a una cuenta y que permite el acceso a una computadora o bien la acción de entrar a un sistema computacional.

M

Maillist (Mailing List, Listados de Correo)

Corresponde a un sistema (normalmente automatizado) que permite enviar correo electrónico a la dirección de todos los miembros que aparecen en la Lista de Correo.

Megabytes

Representa un millón de bytes.

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)

Es el estándar utilizado para adjuntar archivos que no son de texto a un mensaje de correo electrónico. Los archivos a adjuntar pueden ser gráficos, planillas electrónicas, archivos de sonido, etc.

Módem (MOdulator, DEModulator)

Es el dispositivo que conecta una computadora a una línea de teléfonos y que permite enviar y recibir datos desde otra computadora.

Mosaic

Fue el nombre del primer software browser o navegador para acceder a las páginas de un sitio web. Este software fue el que produjo el desarrollo y popularidad de los servicios WWW en Internet.

N

Netizen

Es el nombre dado a los habitantes de la red Internet y viene de la contracción de las palabras en inglés (citizen) y (net) y representa a alguna persona que utiliza los recursos disponibles en la red.

Network (Red de computadores)

Cuando se interconectan 2 o más computadoras entre sí y comparten recursos entre ellos, se dice que conforman una red de computadores (network).

Newsgroup (Grupos de Noticias)

Es el nombre dado a los Grupos de Noticias que utilizan el servicio USENET.

Nodo

Representa a cualquier computadora conectada a una red.

P**Packet Switching (Intercambio de paquetes)**

Es el método utilizado para mover los datos a través de Internet. Los datos enviados desde una computadora a otra, son divididos en gran cantidad de pequeños grupos (paquetes) que llevan la dirección de destino, su ubicación y una parte del dato, pueden viajar por diferentes rutas hasta llegar al destino final, donde se procede a recomponer el mensaje en el mismo orden original.

Password

Es el código secreto utilizado para acceder a un sistema protegido.

POP

El significado más usado es para Post Office Protocol y se refiere a la forma en que los programas de correo electrónico (e-mail) recuperan los mensajes desde el servidor al que se conectan.

Port (Puerta)

Un significado es para especificar el lugar físico al cual se conecta un dispositivo. Por ejemplo, el puerto serial de una computadora donde se conecta un módem.

Posting

Es la acción de enviar un mensaje electrónico hacia una red de computadoras.

PPP (Point to Point Protocol, Protocolo Punto a Punto)

Es el protocolo que permite conectar una computadora a través de una línea telefónica y usar el protocolo TCP/IP de Internet.

R**Router (Ruteador)**

Es una clase especial de computadora (o software) que administra la conexión entre dos redes de computacionales. La función principal del *router* es leer las direcciones de los paquetes, decidir que hacer con ellos y canalizarlos hacia su destino final.

S**Servidor**

Es una computadora o un software que provee una clase especial de servicio a los programas cliente que están corriendo en otras computadoras, que acceden a él para realizar una función determinada. Una computadora funcionando como servidor puede tener operando varios programas servidores que prestan diferentes servicios, por ejemplo: servidor de WWW, servidor de Mail, etc.

SLIP (Serial Line Internet Protocol)

Es el estándar utilizado para conectar computadoras a Internet usando líneas telefónicas normales y módem telefónico.

T

T-1

Es la denominación dada a una línea dedicada capaz de transportar datos a una velocidad de hasta 1.544.000 bits por segundo. Los enlaces T-1 son comúnmente utilizados para conectar redes de computadores a Internet.

T-3

Es la denominación dada a una línea dedicada capaz de transportar datos a una velocidad de hasta 44.736.000 bits por segundo.

TCP/IP (Transmisión Control Protocol/Internet Protocol)

Es el conjunto de protocolos que definen a Internet. Originalmente diseñado para el sistema operativo UNIX, hoy en día existe software TCP/IP disponible para la mayoría de los sistemas operativos. Para poder utilizar la Internet, la computadora debe tener software TCP/IP.

Telnet

Es el comando y software necesario para conectarse (Login) desde una computadora en Internet y operar otra.

Terminal

Es un dispositivo que permite enviar comandos hacia una computadora en cualquier lugar que ésta se encuentre.

U

UNIX

Es el sistema operativo usado en muchas computadoras. UNIX está diseñado para ser usado por muchas personas al mismo tiempo (multiusuario). Tiene incorporado el TCP/IP built-in. Es uno de los sistemas operativos más utilizados entre los servidores conectados a Internet.

URL (Uniform Resource Locator)

Es el modo estándar dado para la dirección de cualquier recurso de Internet. Ejemplos de URL son: <http://www.viared.cl> y [FTP://www.viared.cl/software](ftp://www.viared.cl/software).

USENET

Representa el servicio mundial de los Grupos de Noticias (News) o grupos de discusión. Existen miles de grupos distintos que reúnen a gente con intereses comunes.

V

Veronica (Very Easy Rodent Oriented Net-wide Index to Computerized Archives)

Es el nombre de una gran base de datos de la Universidad de Nevada que agrupa los nombres de los servidores Gopher.

W

WAIS (Wide Area Information Servers)

Es el nombre de un software que permite indexar grandes cantidades de información.

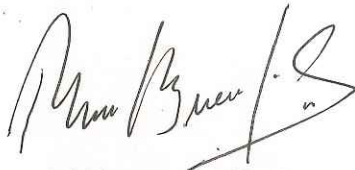
WAN (Wide Area Network)

Es el nombre dado a cualquier red de computadoras que cubre un área geográfica mayor a un lugar físico contiguo. La Internet es un caso de WAN.

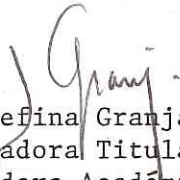
WWW (World Wide Web)

El término más amplio se refiere a todos los recursos disponibles sobre Internet a través de los servicios Web, FTP, Gopher, etc. También se usa para designar a los servidores HTTP con páginas de hipertexto y multimedia (texto, imágenes, sonidos, etc.).

El jurado designado por el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, aprobó esta tesis el día 16 de febrero de 2001.



Dra. Rosa Nidia Buenfil Burgos,
Investigadora Titular del
Departamento de Investigaciones
Educativas.



Dra. Josefina Granja Castro,
Investigadora Titular y
Coordinadora Académica del
Departamento de Investigaciones
Educativas.



Mtra. Melba Julia Rivera Rápalo
Profesora en la Escuela de
Graduados en Educación de la
Universidad Virtual del Instituto
Tecnológico y de Estudios
Superiores de Monterrey,
Campus Monterrey.