



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Sede Sur
Departamento de Investigaciones Educativas

**TERRITORIO Y *TECHNÉ* DISEMINACIÓN DE LO
TECNOEDUCATIVO. UNA MIRADA DECONSTRUCTIVA**

Tesis que para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la
Especialidad de Investigaciones Educativas

Presenta

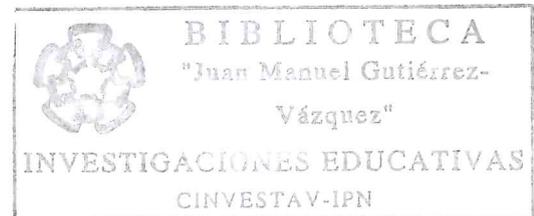
José Carbajal Romero

Maestro en Ciencias

Directora de tesis

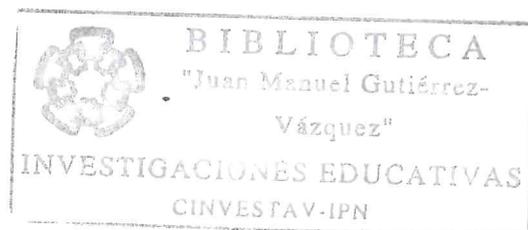
Dra. Rosa Nidia Buenfil Burgos

Doctora en Filosofía



CINVESTAV
IPN
ADQUISICION
LIBROS

Octubre, 2011



Nota

Esta tesis es presentada como reporte de investigación para obtener el grado de Doctor en Ciencias con Especialidad en Investigaciones Educativas; fue realizada en el marco del Programa de Doctorado del Departamento de Investigaciones Educativas (DIE) del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav-IPN); es resultado de un trabajo de recopilación, análisis y escritura llevado a cabo durante el período comprendido entre el primero de julio de 2005 y el 30 de junio de 2010, bajo la asesoría académica de la Dra. Rosa Nidia Buenfil Burgos y con el apoyo, seguimiento educativo y lectura de los doctores Eduardo Remedi Allione, Laura Cházaro García, Alexis López Pérez y Marco Antonio Jiménez García, todos integrantes del sínodo examinador correspondiente. Para la realización de los estudios, el documento y una estancia académica cursada durante el segundo semestre de 2008 en el Departamento de Sociología y Teoría Sociológica de la Universidad Complutense de Madrid, España, se contó con el apoyo de una beca proporcionada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). De igual forma, el Cinvestav-IPN y el mismo DIE, otorgaron al responsable del estudio apoyos diversos para asistir, como parte del proceso de formación, a distintos congresos educativos, nacionales e internacionales.



Resumen

En esta tesis, argumento que la creciente diseminación de las Teletecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) forma parte de un cambio de orden paradigmático en los sentidos, gramáticas, modulaciones y formas de la *techné* que opera en los procesos sociales de constitución de los sujetos. Este cambio en la *techné* de lo educativo se debe a la presencia de nuevas prácticas articuladoras del sentido donde los significantes tradicionalmente asociados a lo educativo como registro ontológico (y a la educación, en sus sentidos ónticos: normas, objetivos generales y configuraciones institucionales para la enseñanza) son resignificados y puestos en productiva tensión simbólica al ser des-re-territorializados (Deleuze y Guattari) por lo tecnológico. En mi trabajo lo tecnoeducativo es un registro de orden ontológico para pensar los textos producidos en un territorio en disputa: la tecnoeducación, que funciona como extensa superficie de inscripción de las luchas particulares por la significación, producción y gobierno de la subjetividad, es decir, de los sujetos mismos y de sus formas de entender, extender y portar el cuerpo y las ideas, donde lo tecnológico –representado óntica y privilegiadamente por las TIC, aunque no exclusivamente– cumple un papel tendencialmente dominante.

Palabras clave: territorio, *techné*, lo educativo, lo tecnoeducativo, diseminación, ocupación simbólica.

Abstract

In this thesis, I argue that the increasing dissemination (Derrida) of Information and Communication Technology (ICT) is part of a paradigm shift in the senses, grammar, modulations and forms of *techné* that operates in the social constitution of subjects. This change in the educational *techné* is produced by the presence of new articulatory practices of sense where significant traditionally associated with education as an ontological dimension (and education process in her ontic sense: standards, general goals and institutional settings for teaching) are resignified and put into productive and symbolic tension to be de-re-territorialized (Deleuze and Guattari) for the technological dimension. In this research the tecno-educative is a category in the ontological order to think the production of texts in a disputed territory: the techno-educative, which functions as large surface of inscription of specific struggles for the meaning, production and government of subjectivity, ergo, of the subjects themselves and their ways of understanding, extend and carry the body and ideas, where the technological – wich ontic content is represented by ICT, but not exclusively– plays a dominant trend.

Keywords: territory, *techné*, the educative, techno-educative, dissemination, symbolic occupation.

A EDUARDO REMEDI, MAESTRO INOLVIDABLE, ICONOCLASTA EUFÓRICO, AMIGO CARIÑOSO Y
MEXICANO HASTA LAS... PAMPAS.

Vocerío

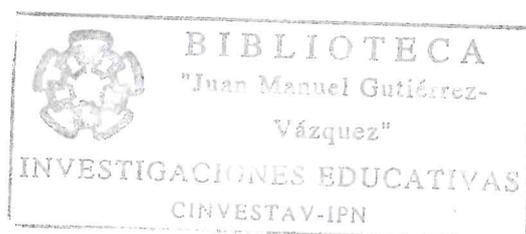
Que el rumor rumore
que los gansos graznen
que los sueños zumben
que los tristes crujan
que los niños canten
que nadie acostumbre
morir de silencio.

Que el aliento parpe
que las piedras griten
que nazcan palabras
que florezcan voces
que los muertos hablen
que nadie pretenda
silenciar al viento.

Que Remedi ruide
y con él, la vida
que los sabios roznen
que los grillos grillen
que el estruendo estruende
que el amor crepite
que la lluvia chasque
que el cosmos resuene
que el silencio calle.

Y que todo pase
en ese silbido
agudo, inquietante
de mi espacio breve
de mi tiempo... instante.

jcr



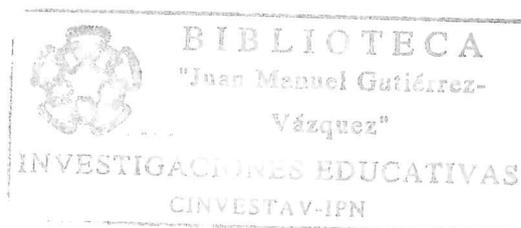


Agradecimientos

Expreso mi agradecimiento a mis compañeros y compañeras de las distintas épocas del ahora Programa de Análisis Político de Discurso (PAPDI), especialmente a su coordinadora la Dra. Rosa Nidia Buenfil, quien me acompañó con generosidad un largo trecho de esta ruta. Gracias, muchas gracias a Dulce Cabrera, Daniel Saur, Josefina Granja, Arcelia López, Octavio Juárez, Alexis López, Pilar Padierna, Mercedes Ruiz, Ofelia Cruz, Silvia Fuentes, Marco A. Jiménez, Reynalda Soriano, Alicia de Alba, Laura Echavarría, Marcela Gómez, Rosario Mariñez, Bertha Orozco, Dolores Ávalos, Edgar González, Esther Jiménez y Ernesto Treviño. Todos y todas, en diferentes momentos y circunstancias, han cumplido la doble función de maestros y colegas; seguramente hay algo de cada uno de ellos en este trabajo, aunque los errores e inconsistencias del documento final son, sin duda, sólo míos. También agradezco la amabilidad y el afecto, gestos que los enaltescen, de los trabajadores del DIE; reciban mi gratitud: Socorro Miranda, Rodolfo Sánchez, Jesús Esparza, Renny Saavedra, Patricia Jardón, Bulmaro Flores, Agustín González, Elena Hernández y Marciala Barrientos –quien además de su trato cariñoso, muchas veces me dio alimento, en el sentido literal del término–. Agradezco, por supuesto, la ayuda fraterna de Rosa María Martínez, Gloria Guzmán y Juana García, quienes durante mi estancia en el DIE, siempre me atendieron con la anticipación de una sonrisa. De igual forma, expreso mi gratitud a los amigos y amigas que sin otro interés que el del acompañamiento solidario han estado pendientes de mis flaquezas, manías, tristezas y abandonos; justo ahí, en ese territorio vacío e incommensurable donde se buscan puntos de referencia sin contar con cartografía alguna; ahí, en ese sitio fantasmático donde se tejen los inalcanzables horizontes de plenitud, donde se construye la infiel confianza para hacerle frente al siempre personal *laberinto de la soledad* representado en este caso por el desamparo infinito del trabajo académico y, por supuesto, de la vida misma que en *ritornello* inagotable exhibe con creces nuestra fragilidad e ignorancia. Mil gracias a Namiko Jhombeck, Friné Cossío, Alejandro Huerta, Diana Solares, Adriana Robles y Rosalba Ramírez. Todos y todas cómplices irredentos y, por lo mismo, culpables del “delito” de amistad y cariño. Gracias “y rueda la rueda y gire la noria”.¹

JOSÉ CARBAJAL ROMERO

¹Último verso de *Abajo el alzheimer*, canción del cantautor español Javier Krahe, acompañante frecuente e involuntario de esta historia.



Índice general

Nota	II
Resumen	III
Agradecimientos	V
PRELUDIO EN FICCIONES	1
Decurso del «método»	12
Recursos, lógicas y demandas	15
Propósitos	18
Algunas preguntas	20
Objeto de estudio	20
Periodo	24
Corpus	26
Estructura capitular	28

I. TEORÍA, PROBLEMA Y <i>TECHNÉ</i>	31
1. HORIZONTE ANALÍTICO	32
1.1. El emplazamiento teórico: ejercicio de la sospecha	33
1.1.1. La no-neutralidad	34
1.2. Figuras de intelección	37
1.2.1. La teoría y lo ético-político	40
1.2.2. Rizoma	47
1.2.3. Territorio	51
1.2.4. La <i>techné</i> y lo tecnológico	55
1.2.5. Acuosidad derrideana	63
1.2.6. La «verdad» tecnológica y sus políticas	72
1.2.7. Las categorías de alcance medio	75
2. DE LO EDUCATIVO A LO TECNOEDUCATIVO	76
2.1. Dónde-está-qué-es lo educativo	79
2.2. Lo educativo y la educación	84
2.2.1. Distinciones	89
2.3. Territorios educativos emergentes	91
2.3.1. La lógica ilustrada	92
2.3.2. Emergencia de lo tecnoeducativo	97
2.3.3. Lo tecnológico: la mirada doble	99
2.3.4. Lo tecnoeducativo y sus «verdades»	100
2.3.5. Consecuencias de lo <i>tecno</i>	105
2.3.6. Aporías de lo tecnoeducativo	106
2.4. Conclusiones capitulares	116

II. DISLOCACIÓN Y DES-RE-TERRITORIALIZACIÓN	118
3. AGÓN Y DISEMINACIÓN	119
3.1. Articulaciones y ocupaciones	121
3.1.1. Diseminación	126
3.1.2. Resignificación	131
3.1.3. Herencias simbólicas: la tecnología educativa	133
3.1.4. Hipertexto	135
3.2. Poder y disputa	137
3.2.1. Tecnologías como panacea	139
3.2.2. Ambigüedad y diseminación	143
3.2.3. Información versus conocimiento	150
3.2.4. Tecnofobias y tecnofilias	156
3.3. Conclusiones capitulares	160
4. DISLOCACIÓN Y CUERPO	164
4.1. Territorio y dislocación de lo topolítico	165
4.1.1. Lo topolítico en entredicho	168
4.1.2. Topías sin utopías	170
4.2. Superficies de inscripción de lo tecnoeducativo	173
4.2.1. Globalización como homologación	174
4.2.2. Hibridación	177
4.2.3. Otredad y contacto	179
4.3. Proliferación de inscripciones	182
4.3.1. Emergencia de lo glocal	184
4.3.2. Relación espacio-tiempo	187

4.4. Nómadas, sedentarios y <i>Cyborgs</i>	189
4.4.1. Cada quien su prótesis	192
4.5. Conclusiones capitulares	197
 RITORNELLO (A MANERA DE EPÍLOGO)	 200
Sobre lo educativo	200
Sobre lo tecnológico	206
Sobre lo tecnoeducativo	209
Algunos aportes	211
Desde el tintero	213
 REFERENCIAS	 214
 A. DOCUMENTOS ANALIZADOS	 227

Índice de figuras

0.1. M. C. Escher, Relativity, Xilografía, julio de 1953.	3
0.2. Rizoma	8

PRELUDIO EN FICCIONES

El Conejo Blanco se caló los anteojos.

—Con la venia de Su Majestad —preguntó—, ¿por dónde empiezo?

—Comienza por el comienzo —dijo, muy gravemente, el Rey— y sigue hasta que llegues al final; entonces, paras.

ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS, LEWIS CARROLL.

Jorge Luis Borges —en alusión al universo desmesurado, eterno y mágico de la biblioteca de sus delirios²—, escribió en una nota a pie de página de *La Biblioteca de Babel*, aquel alegórico y enigmático texto de su ficción literaria, tan retador para nuestra imaginación y capacidad de asombro, como emblemático de una escritura hecha para pensar la vida, resistente a los argumentos fáciles y a las palabras ociosas:

Lo repito: basta que un libro sea posible para que exista. Sólo está excluido lo imposible [sin embargo, agrego yo, aceptando el veredicto de esa fatal imposibilidad, lo imposible también puede pensarse].

²Con intencionalidad deconstructiva —y para hacer valer el peso conceptual que tiene la imaginación literaria, en este caso la de Borges— traigo al presente de esta tesis el sentido olvidado, arcaico del término latino *de-lirare*: salirse del surco cuando se trabaja la tierra, no seguir la ruta trazada. Con estos significados, pienso en el “delirio” literario como un recurso más de intelección e imaginación creativa, en tanto instrumento dislocador de lo dado por el *statu quo* de la investigación científica extremadamente formalizada. Con mucha más frecuencia de la aceptada en los cubículos, la imaginación literaria asume un carácter productivo, creativo, lo que permite poner en suspenso relativo las formas sedimentadas o anquilosadas de las racionalidades académicas que en su histórica desmemoria suelen no recordar sus delirantes orígenes. Como señala Deleuze, el escritor “Saca a la lengua de los caminos trillados, la hace *delirar*” (Deleuze, 1997, 9), y escribir una tesis no es o no debería ser una excepción.

[Borges agrega] Por ejemplo: ningún libro es también una escalera, aunque sin duda hay libros que discuten y niegan y demuestran esa posibilidad y otros cuya estructura corresponde a la de una escalera (Borges, 1985, 97).

Justo esta última idea, la de una *escalera-libro*, es la imagen, el juego literario o figura retórica³ que he pensado deseable para describir el presente texto. Una escalera dinámica, multiforme, aporética que, incluso, pueda no servir para subir o bajar de un nivel a otro, que es para lo que suelen servir las escaleras, cuando menos las tridimensionales; una escalera como las dibujadas por la deslumbrante imaginación de Maurits Cornelis Escher donde –con inevitable sorpresa–, en una conceptualidad muy distinta a la de nuestras certidumbres corporales, de nuestro *yo soy* y sus relaciones con los entornos físicos– se produce un orden inesperado del espacio, el movimiento y el tiempo del acontecimiento. De toda acción. De toda presencia.

Lo sabemos por el oxímoron inevitable que produce su ausente presencia, las escaleras de Escher permiten los contrasentidos de *bajar-subiendo* y *subir-bajando* (véase infra, fig. 1).⁴ Obsérvese –como un argumento que abona a la incertidumbre y desazón que esta idea nos produce–, que en esas paradójicas escaleras nunca queda claro si los personajes y los espacios donde éstos se desenvuelven, donde hacen su cotidianidad están abajo, arriba o en un fluido constante,

³Quizá debería decir *metáfora*, presentificando en esta última palabra el sedimento simbólico recesivo, pero todavía actuante de su antiguo sentido griego: pasar, llevar, *transportar más allá*; porque, como bien dice Derrida: “*metaphorikos* sigue designando actualmente, en griego, como suele decirse, moderno, todo lo que concierne a los medios de transporte” (Derrida, 1996, 35). Así, y desde este ejercicio de la memoria que aquí traigo a cuento, la metáfora es un vehículo, un medio de transporte del sentido, de algún sentido, de todo sentido. Hay una inerradicable y dinámica metafóricidad en toda palabra producida o por producirse.

⁴El trabajo visual de Escher con las escaleras y otros espacios arquitectónicos es un buen ejemplo de los efectos simbólicos que pueden nombrarse con el concepto derrideano de indecidibilidad, concepto que inevitablemente permea el conjunto de esta tesis y toda supuesta “verdad” que de ella se decante.

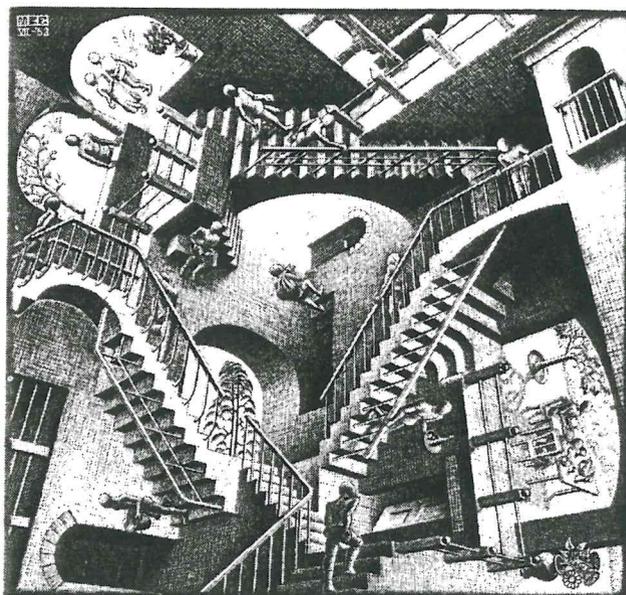


Figura 0.1.: M. C. Escher, *Relativity*, Xilografía, julio de 1953.

interminable de un *arriba-abajo-arriba-abajo*... indefinible que suspende nuestras seguridades corpóreas más arraigadas e inmediatas.

Con angustia atisbamos que en el haz de ese fluido (*abajo-arriba-abajo-arriba*...) acontece una tensión sin lugar ni tiempo ni sentido, sin fronteras observables ni verdades anunciadas, sin espacio para la comprensión o el entendimiento; matizada de infinitos grises simbólicos, de claroscuros, de tonos y contratonos nunca definidos; a la vez presente y fantasmática;⁵ discurriendo siempre en sentido contrario a lo que comúnmente entendemos como lo razonable o lo razonado y, por eso mismo, en contra de las tradiciones de pensamiento sedimentadas en las culturas académicas occidentales que, entre otras formas, suelen mostrarse como solución, afirmación, explicación o síntesis de un planteamiento problemático

⁵Defino el carácter fantasmático, espectral de un significado por la fuerza simbólica del vacío gestado por su ausencia, borramiento u olvido en el "espacio" del significante que lo representa; es decir, la "presencia" espectral pero siempre significativa de lo que no está presente. El vacío (la oquedad) como memoria o marca del vaciamiento y, por lo mismo, de la entidad o significado ausente, que de esta forma retorna como espectro a la cadena de significación.

que se resuelve vía la razón y sus destrezas.⁶ Estas conclusiones, son producidas y argumentadas con visos de ser verdaderas; validan uno de los polos o extremos de la dualidad que las rige, del binarismo en el que están inscritas y que, con violencia, las encarna.

Me refiero, a esas duplas simbólicas de las que no podemos escapar, con las que reducimos y damos por sentadas las opciones de nuestros pensamientos, lógicas palabras y acciones; esos binarismos de nuestro lenguaje (de todo lenguaje), generalmente gobernados por un orden disyuntivo que lo inunda todo, incluido el ordenamiento mismo de ese orden.

En otras palabras, en un espacio tridimensional cualquiera, en una escalera concreta, tangible, de tres y sólo tres dimensiones, no escheriana –cuya representación responda a la aceptación *a priori* de la existencia de una frontera dura entre los registros espaciales arriba y abajo–; hay en juego, como en todo tejido de significaciones, una gramática del poder de la razón occidental, de la fuerza de la representación, instalada en una lógica específica del pensamiento, que a su vez instituye, valida y domina el *estar-mismo* de lo que está ahí: la posibilidad de su presencia.

En y desde esa lógica y territorio particulares⁷, marcados por la diferenciación espacial (instituida) entre *abajo* y *arriba*, las cosas (los entes), los objetos del mundo, sólo pueden tener presencia en el contexto de esas demarcaciones (arriba o abajo, para seguir con nuestro ejemplo de las escaleras físicas) o, en tal caso, en ese “lugar” no demarcado (ambiguo, fronterizo, indecidible) que, sin embargo, emerge entre ellas vía una política de su régimen de gobierno, una fuerza de su

⁶De acuerdo con Chantal Mouffe, distingo aquí la noción de tradición de la de tradicionalismo, en atención a la idea expresada por ella de que la tradición “da cuenta de nuestra inserción en la historicidad, en el hecho de estar contruidos como sujetos a través de una serie de discursos ya existentes, y de que precisamente a través de esa tradición nos es dado el mundo y es posible toda acción política” (Mouffe, 1999, 17).

⁷Sobre el concepto de territorio y la lógica a él asociada véase el apartado 1.2.2 en la página 47.

ley, una gramática de lo que es aceptable; definida, esta última, como el tejido instituyente (moderno) de una extendida forma de pensar, de una lógica de la representación del espacio y el tiempo, que en nuestro ejemplo se expresa con una sentencia como la siguiente: *En un espacio tridimensional (como el de las escaleras físicas), nunca abajo y arriba se encuentran juntos, al mismo tiempo, en el mismo sitio.*

Aunque con esta aparente solución siempre quedará pendiente y en perpetuo diferimiento (en *différance*)⁸ el significado teórico-conceptual de estar justo en la frontera, "estar entre", en ese "no lugar" y "no tiempo" donde "ni lo uno" "ni lo otro" gobiernan o des gobiernan, donde el orden que se produce es indecible, donde, si hablamos de las escaleras escherianas, lo que está, no está ni arriba ni abajo, sino en un *arriba-abajo* o *abajo-arriba* fluyendo en caudal aporético, sin lógica, tiempo ni lugar definidos.

Si esto es así, se produce una significación en perpetuo deslizamiento o flujo, casi repentina, que se diluye en el momento mismo en que posamos la vista en otra zona cualquiera de la imagen escheriana, donde el espacio y su tiempo de ser parecen perder sus contornos, se dislocan, entran en diáspora, se difieren indefinidamente. Arriba y abajo huyen de sí, se diseminan y mutuamente se contaminan: son indecibles o estructuran precarias decisiones constantemente renovadas.

Intenté hacer de este texto una escalera, decía arriba, una *escalera-vehículo* que sirviera para "transportar más allá", en su deslizamiento y diseminación inevita-

⁸Derrida usa el neografismo filosófico *différance* de la palabra francesa *différence* (diferencia), ambas con igual pronunciación pero distinta escritura, para mostrar que siempre hay un remanente de sentido que no se puede simbolizar porque excede o desborda toda representación. El filósofo se vale del hecho de que el término *différer* se usa en francés, de igual forma que en castellano, con los sentidos indistintos de posponer y diferenciar. En esta tesis uso estos dos últimos significados para explicar el proceso, que el mismo Derrida denomina diseminación simbólica (v. Derrida, 1998, 40).

bles, algunos sentidos dominantes de lo tecnológico y las tecnologías, sus implicaciones sociales⁹ en la constitución de las subjetividades,¹⁰ y así, mostrarlos en diferimiento de su *aquí-y-ahora* coloquiales (posponerlos en el tiempo y diferenciarlos en sus sentidos históricos), de su artefactualidad¹¹ presente, de su fuerza simbólica de hoy –esa que parece dominarlos, invadirlos y otorgarles positividad *cuasi* absoluta, esa que les atribuye sus sentidos contemporáneos: productores de modernidad, progreso y civilización, efectos de la razón, anunciadores de lo nuevo–, para que en el ejercicio de una operación de resignificación deconstructiva que, como sabemos, será siempre política, mostraran sus otros *cuerpos* y fisonomías; aquellos rostros velados, que estando en *ese-ahí* particular, histórico, donde todo significante nos es ofrecido, parecen no estar. Aquellos otros sentidos de lo tecnológico, que desde su ausencia y olvido, desde el borramiento de sus huellas, hacen presencia en el texto presente, en todo texto de hoy y lo posponen y diferencian. Lo vuelven hipertextual y mutante en el momento mismo de su

⁹Para clarificar está idea, adelanto aquí algunos ejemplos actuales de las representaciones históricas asociadas a lo tecnológico y a las tecnologías que suelen estar presentes en muchos textos: ingredientes modernizadores de la historia humana; herramientas principalísimas para dominar las fuerzas de la naturaleza; elementos centrales para alcanzar la “civilización” que siempre está por llegar; utilería para la guerra (militar, cultural, social, política); herramientas para el combate de toda perversión humana; instrumentos eficientes para el acceso contemporáneo al conocimiento; formas avanzadas de hacer o producir; artículos productores de contaminación ambiental.

¹⁰Ya en otra parte he señalado que: “La energía que mueve a la decisión constitutiva de los internautas [por ejemplo] no supone, necesariamente, un ejercicio de la voluntad y la autoconciencia; 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, y es el deseo lo que orilla a la decisión, [que como sabemos nunca será producto de la voluntad]. El momento de lo educativo es entonces el momento de la decisión, y esto puede ocurrir en cualquier espacio social (institución, agencia, organización, medio de comunicación). Es el momento en que los sujetos internalizan, se apropian, comparten una imagen que previamente no formaba parte de su configuración identitaria” (Carbajal, 2002, 206-207).

¹¹Recuérdese que para Derrida, con quien acuerdo, la artefactualidad alude al hecho de que el tiempo de lo que es actual, la actualidad de los hechos, temas, acontecimientos y comunicaciones contemporáneas, lo que socialmente se oculta o se hace visible es una construcción mediada, artefactualizada, tecnológica y artificialmente producida, donde el tiempo y el espacio de la actualidad son productos elaborados y reelaborados con dispositivos mediáticos (Cfr. Derrida/Stiegler, 1998, 15).

primera aparición, presentación o emergencia.¹²

Me refiero a los sentidos “arrinconados” o marginalizados por la dureza de lo tecnológico sedimentado; remanentes de los significantes que participan del juego de lenguaje¹³ de lo tecnoeducativo emergente y, dicho con frágil certidumbre, de cualquier otro juego de lenguaje; sentidos, que desde su margen simbólico se entremuestran, nos asedian y, al hacerlo, contribuyen a definir precariamente todo centro, origen o verdad; sentidos, que se asumen en una operación simbólica doble (frecuentemente múltiple), a un tiempo estructurante y disruptora de su propio lugar y participación en el juego específico de representaciones que le sirve de superficie de inscripción. Sin olvidar, para usar los conceptos de Deleuze y Guattari (2006), que desde sus márgenes y temporales fijaciones, los tecnosentidos hacen, están haciendo des-re-territorios (véase el apartado 1.2.2 en la página 47) con una lógica aporética de ocupación y desocupación del espacio simbólico, en un juego complejo de líneas de fuga, segmentariedades y diferimientos hipertextuales que excede toda significación particular.

Me propuse una *escalera-texto*, inevitablemente incompleta, proliferante y en espiral que siempre, como toda configuración significativa, estructurara y estruc-

¹²Uso este concepto con los sentidos que Foucault recupera de Nietzsche (Foucault, 2004a y 2005).

¹³Wittgenstein explica el concepto de juegos de lenguaje con una cierta ambigüedad que, en mi opinión, resulta productiva porque permite mirar las ambivalencias inherentes a toda elaboración conceptual. En *Los cuadernos azul y marrón* nos ofrece dos definiciones que muestran una contradicción, como puede observarse en las siguientes citas: 1) [Los juegos de lenguaje] “son modos de utilizar signos, más sencillos que los modos en que usamos los signos de nuestro altamente complicado lenguaje ordinario ... son las formas del lenguaje con que un niño comienza a hacer uso de las palabras. El estudio de los juegos de lenguaje es el estudio de las formas primitivas o de los lenguajes primitivos”; 2) son “lenguajes completos en sí mismo ... sistemas completos de comunicación humana” (Wittgenstein, 2007, 44 y 116) Como puede observarse en el primer caso relaciona la noción de juegos de lenguaje con el estudio de las formas primitivas “con que un niño comienza a hacer uso de las palabras”; en el segundo, usa el concepto para referirse a sistemas completos de comunicación. Acuerdo con este segundo sentido de la noción, por lo demás confirmado en una tercera definición, ahora en *Las investigaciones filosóficas* donde señala: “Llamaré también ‘juego de lenguaje al todo formado por el lenguaje y las acciones con las que está entretejido” (Wittgenstein, 2004, 25).

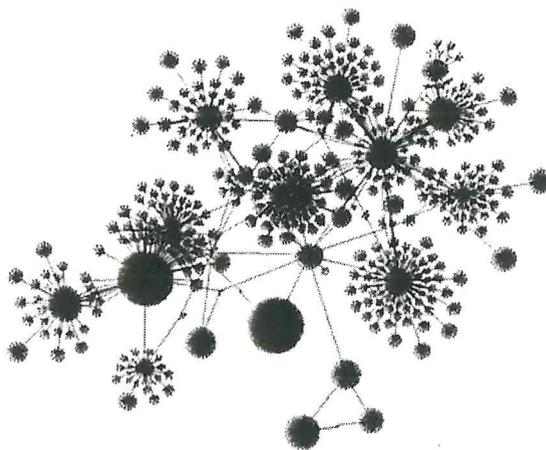


Figura 0.2.: Rizoma

turara rizomas¹⁴ (véase supra fig. 2) con y en otras configuraciones simbólicas: por un lado, con lo educativo,¹⁵ como el "territorio abisal", ontológico, fundante desde su condición de abismo de toda subjetividad; por otro, con la educación, como el conjunto óntico de espacios, normas y representaciones institucionales destinados *ex-profeso* a la enseñanza y el aprendizaje; y finalmente, con lo tecnológico, como el registro ontológico que da cuenta de la emergencia, diseminación e instauración de la *techné*, de su participación en las gramáticas de gobierno de la subjetividad, que ejercen su fuerza simbólica y política en el cuerpo y el espacio vital de los sujetos.

¹⁴Utilizo el concepto deleuze-guattariano de rizoma para marcar el diferimiento, la multiplicidad, la proliferación y la apertura del texto de esta tesis y de cualquier otro texto, incluidos, por supuesto, aquellos que no se rigen por lo lingüístico.

¹⁵Para los efectos de este trabajo, entiendo a lo educativo con dos sentidos complementarios: 1) como registro analítico (figura de intelección) que permite leer a la educación más allá de los sentidos sedimentados que la vinculan de manera recurrente con lo escolar y su espacio próximo de representaciones y, 2) como proceso amplio, coextensivo a lo social, de constitución o formación de subjetividades. Al respecto acuerdo con diversos autores que han trabajado el concepto más allá de las significaciones que lo asocian a los anclajes simbólicos de lo escolar o a formas esencializadas de socialización y transmisión cultural, (Buenfil, 1995b; Hernández, 1994; Ruiz, 2005; Carbajal, 2001a; Padierna, 2008).

Enfatizo: toda política de gobierno del cuerpo es la expresión de una *techné* en ejercicio, en dominancia, proliferante. Las prótesis tecnológicas no son sólo extensiones artefactuales del cuerpo de las personas (los teléfonos celulares, las cámaras fotográficas, los *ipods*, las *ipads*), también instauran formas particulares de gobernarlo y disciplinarlo, diseminan las legislaciones aceptadas del ser y el estar siendo de la subjetividad (véase el apartado 4.4 en la página 189).

Una escalera, sí, amalgamada por peldaños e imbricaciones contingentes; inevitablemente habitada por su propia otredad; es decir, por *eso-otro* que siendo *otro* está y *es* en toda identidad; *eso*, que desde *afuera* del *ser* o en el borde mismo de lo que el *ser es*, forma parte de su *adentro*, al tiempo que, indecidiblemente, irremediablemente permanece *afuera*; *eso*, que al posibilitar la emergencia del *ser* y marcar sus primeras fronteras, lo erosiona, lo precariza, lo contamina: todo *ser*, origen, unidad o identidad son siempre tejidos impuros. O, dicho en otros términos, la contaminación contingente (el mestizaje) es condición ineludible de la emergencia de las identidades.

Intenté una *escalera-estructura*, configurada por mesetas, traslapes y pasadizos múltiples; enhebrada justo ahí, en los territorios donde la significación sobre lo tecnológico emerge, se difiere, sedimenta, disemina y hace prótesis; tejidos éstos, sin duda, siempre imperfectos, temporales e incompletos como toda imbricación que estructura significados a partir de ese flujo cultural –producido o heredado– de significantes en funcionamiento, con vida social y, por lo mismo, política.

Insisto, porque es necesario dejarlo claro: una afirmación central de este trabajo es que la vida social y política de los significantes y sus relaciones y estructuras (para el caso de esta tesis los vinculados con las teletecnologías) tiene implicaciones “fundamentales”, vía la *techné* que pone en juego, en la configuración de toda subjetividad y en la emergencia o decadencia de las formas culturales gestadas

en sus inmediaciones simbólicas.

En otros términos, más allá de nuestra corporeidad física, los seres humanos somos y seremos “palabra” en tanto somos representaciones, el lenguaje es nuestra casa (Cfr. Heidegger, 2002). Nos habita una polifonía histórica de sentidos, un orden simbólico en ejercicio político que regula nuestro ser/estar en el mundo, que nos transforma en “artefectos” (véase cita de pie de página 11 en la página 6) del sentido, que adiciona prótesis significantes a nuestros cuerpos. El mandato de la *techné* –la gramática de gobierno de lo que somos y hacemos– procede de los viejos andamios y estructuras que nos significan, viene del archivo olvidado, del *arkhe*, del viejo texto en el que se inscriben los textos de nuestra subjetividad de hoy, de esa fuerza, de esa ley. Es en esta medida que *arkhé* es *techné* (gobierno, mandato).

Me propuse una *escalera-proliferación*; entendida como un conjunto de formas posibles (imágenes, ramificaciones, representaciones y atrevimientos simbólicos) navegando en el mar proceloso e infinito de la significación. Buscando siempre un acceso, modesto, minúsculo, con frecuencia *vulgar y rinconero* a los sentidos y estructuras producidos por la diseminación¹⁶ contemporánea de las teletecnologías (que hoy se expresan en lógicas, artefactos y expectativas), a sus productos y gramáticas de gobierno y, por supuesto, a sus inevitables implicaciones en ese amplio, inabarcable des-re-territorio donde se produce la construcción de las subjetividades que genéricamente llamamos lo educativo y que, para este trabajo de tesis, no es “un-algo-específico” o sustancial, definido por el espacio escolar,

¹⁶Uso el concepto de diseminación para aludir a la diáspora o dispersión del sentido (Cfr. Derrida, 2007). En mi opinión el concepto de diseminación es próximo a la lógica de des-re-territorialización elaborada por Deleuze y Guattari. Dado que encuentro complementariedad en sus lógicas, ambas categorizaciones serán utilizadas en este trabajo de manera central. Una, como lo he señalado, para mostrar el diferimiento simbólico (en tanto posposición y diferencia) y la otra para dar cuenta del proceso de agenciamiento que subyace a toda territorialización, del que hablaré más adelante.

la intencionalidad pedagógica o las relaciones sociales (de enseñanza y/o aprendizaje) que ahí ocurren; no es un “sólo-ahí” propio o exclusivo de las escuelas¹⁷ –como suelen pensar algunos académicos–; sino también un “más-allá” de las instituciones llamadas educativas; está en esos “muchos-ahí” históricos que los seres humanos habitamos; en esos distintos tiempos, vivencias y espacios (la familia, la plaza pública, el campo laboral, el ciberespacio, el partido o el movimiento político) donde lo social hace presencia y los sujetos se “deciden” a sí mismos, muchas veces sin hacerlo o ignorando que lo hacen.

Para esta tesis, lo educativo, está ahí también, en esos territorios estructuralmente indecibles, donde toda “decisión” que hace cuerpo o afecta la subjetividad es una contingente operación política, cargada de su particular “espacio-tiempo”; se encuentra en esos “bordados simbólicos” de los seres humanos, irrepetibles y siempre imbricados con una estructura social compleja que, sin embargo, enmarca su emergencia, en donde la *techné* (alguna *techné* en ejercicio) también hace su juego político.¹⁸

¹⁷Es necesario recordar que el término griego *eskholé* (después en latín *schola*, escuela) tiene entre sus acepciones primeras la de ocio y tiempo libre, que posteriormente derivó en “aquello que se requiere o debe hacerse en un cierto tiempo”, para, finalmente, significar “tiempo de estudio” por oposición al tiempo usado para jugar y divagar. La *eskholé* era un nombre que se asignaba a un tiempo específico: el del ocio en libertad.

¹⁸Como es obvio en este documento, me quedé corto ante semejantes tareas. No había forma de concluir las, aunque sí, con limitaciones, siempre tuve la posibilidad de pensarlas. Asumí los riesgos y pagué los costos que por ellas me fueron impuestos. Como un Quijote viejo, hollado por tantas batallas con *gigantes-molinos* que ante mis ojos se mostraban con los ropajes del digno rival e ilustre caballero Amadis de Gaula, mis propias reflexiones me “sorbieron el seso y las entendederas”. Pero el horizonte de intelección que convocó tal concierto de aventuras, ingenuidades y aproximaciones conceptuales todavía me acompaña, me reta, me alegra, me atemoriza. Habitado por ese miedo largo, agudo, (“No conocerás cómo domo mi miedo para hacer de mi voz mi valentía” nos recuerda Luis Cernuda) inexpresable en estas pinceladas de imaginación que ahora ofrezco al juicio de los lectores, me gusta pensarme –siempre en defensa de mis flacos argumentos y deseos– como un texto más viviendo en un mundo infinito, inabarcable de textos (“Sin entender comprendo: también soy escritura”, recuerda dubitativamente Octavio Paz), un texto borroso, muchas veces ilegible ante mí mismo, permanentemente, asechado por *lo Otro* y los otros (“Para que pueda ser he de ser otro, salir de mí, buscarme entre los otros”, arremete Paz).

Así, con estas lógicas delirantes, hace ya algunos años, pensé esta tesis. Así me hubiera gustado construirla, escribirla. Mostrando siempre su profunda e inerradicable indecidibilidad e incompletud de origen. Su deslizamiento inagotable. Su discurrir en otredad. Su imposibilidad sustantiva. Esa ha sido, a un tiempo, mi lacerante, terrorífica fantasía y mi ejemplar castigo. Pero, como bien lo señaló el pintor y grabador español Francisco de Goya a propósito de otros menesteres: “La fantasía, aislada de la razón sólo produce monstruos imposibles”.

Decurso del «método»

En correspondencia con los argumentos expuestos, esta investigación es un trabajo dependiente de su contexto y limitaciones; sus conclusiones y temporales explicaciones, si bien apuntan a desenmarañar algunas de las condiciones de emergencia, configuración, lucha y diseminación del espacio simbólico (a un tiempo registro ontológico) que he llamado *lo tecnoeducativo* (véase el capítulo 2 en la página 76), permanecen siempre abiertas y en situación de precariedad frente a cualquier pretensión de verdad con mayúscula; es decir, no son generalizables de manera apriorística. Enfatizo esto, porque es un asunto central en mi posicionamiento teórico general: sostengo que no hay verdades duras en esta tesis, como no creo que las haya en ningún otro reporte académico. Más que enfatizar la verdad o la certeza de mis argumentaciones, este trabajo destaca tres elementos que considero estratégicos para pensar lo tecnoeducativo:

1. la construcción teórica de un ángulo de mirada particular que da cuenta de la presencia creciente de lo tecnológico contemporáneo en lo educativo; ángulo que por principio toma distancia crítica de toda teoría que olvide

- o no reconozca en su propio cuerpo de argumentaciones su condición de radical, histórica y contingente construcción social;
2. la conformación de una caja de herramientas¹⁹ para inteligir –siempre en una inevitable relación de contextodependencia con su objeto de estudio– las razones del vínculo simbólico (lógicas, representaciones, sentidos) entre lo tecnológico y lo educativo y;
 3. la demarcación y defensa de un objeto de estudio de largo aliento que en términos generales versa sobre el papel o “juego político” de lo tecnoeducativo, en tanto texto en diseminación, en la emergencia de nuevos sujetos sociales e inéditas formas culturales que, inevitablemente, modifican, están modificando las concepciones sedimentadas de lo educativo y la educación producidas y/o heredadas por el pensamiento moderno.

Una de las intenciones generales de mi trabajo es que sirva como pauta para la elaboración de nuevas preguntas sobre los discursos, sujetos y culturas emergentes en torno a lo tecnoeducativo y su complejidad contemporánea; preguntas que, en lo posible, escapen al extendido sentido común que suele mirar a las tecnologías y a sus productos y representaciones de manera reduccionista, y que se expresa con afirmaciones maniqueas como las siguientes: 1) las tecnologías (los artefactos tecnológicos) son siempre “buenas”, promotoras de progreso, modernizadoras, garantes de la calidad de los procesos educativos o, 2) son inevitablemente malas, “perversas”, contrarias a lo educativo, a sus fines y a la “esencia”

¹⁹El concepto de caja de herramientas lo tomo de Wittgenstein quien señala: “Piensa en las herramientas de una caja de herramientas: hay un martillo, unas tenazas, una sierra, un destornillador, una regla, un tarro de cola, cola, clavos y tornillos. Tan diversas como las funciones de estos objetos son las funciones de las palabras” (Wittgenstein, 2004, 27). Es decir, las palabras operan (o pueden operar) como herramientas de la significación. Todo sentido pasa necesariamente por las condiciones de posibilidad o imposibilidad que las palabras establecen.

humana. Por supuesto, hay entre ambos extremos una gama compleja de tonalidades que merece ser pensada y analizada cuidadosamente. Sin embargo suelen imponerse visiones extremas y reduccionistas, para Sartori por ejemplo:

La televisión invierte la evolución de lo sensible en inteligible y lo convierte en el *ictu oculi*, en un regreso al puro y simple acto de ver. La televisión produce imágenes y anula los conceptos, y de este modo atrofia nuestra capacidad de abstracción y con ella toda nuestra capacidad de entender (Sartori, 1998, 47).

Afirmaciones como esta, se sostienen en el supuesto de que hay algo esencial propio de lo humano, algo no históricamente producido, del orden de un fundamento fundante de humanidad que se ve afectado e incluso radicalmente transformado por las tecnologías. Según estas posturas este fundamento debe ser preservado de la "perniciosa" influencia tecnológica. ¿Esto es así? No lo creo. Para este trabajo no hay esencia humana alguna que se vea afectada o anulada por la contemporánea ocupación tecnológica de lo social. La historia nos muestra que ocupaciones simbólicas semejantes, con diferentes contenidos, pero lógicas equivalentes, han ocurrido en otras épocas de transformaciones científicas y técnicas. En todos los casos donde esto ha pasado se han despertado temores sociales respecto del futuro de la humanidad. Quienes ahora se preguntan sobre las formas más adecuadas para enfrentar el cambio tecnológico y sus implicaciones, asumen posiciones parecidas a las que tomaron personas de otras épocas. Sin duda, las tecnologías contemporáneas están transformando las relaciones humanas, sus mundos habituales y están gestando formas inéditas de convivencia, comunicación e intelección, posiciones que no atentan contra esencia humana alguna, pero frente al cambio y la dislocación que éste produce, retan a nuestra creatividad y legislan la necesidad de pensar la virtualidad que viene, que es distinta (tiem-

pos, ritmos, soportes) a otras formas de virtualidad anteriores (pintura, novela, teatro) para Quéau:

Los mundos *virtuales* son también mundos *en potencia*. Nadie puede prever la magnitud de los avances a los que darán lugar. Estos universos híbridos entremezclan lo real y lo virtual, lo potencial y lo actual; se alimentan de la vida intermedia de los lenguajes simbólicos, pero también de la vida de la realidad misma. ¿Quién podría decirnos realmente hasta dónde sabrán llevarnos estas formas y visiones que conjugan íntimamente lo mejor de ambos mundos, el de lo inteligible y el de lo sensible, la concepción y la percepción? (Quéau, 1995, 51).

Los temores frente a las incertidumbres producidas por la expansión de la dimensión tecnológica son, en alguna medida, explicables. La presencia de las tecnologías modifica (disloca) los entornos culturales sedimentados donde las personas dan cauce a la “certeza” de sus vidas, pero tal presencia no indica atentado alguno contra la “esencia” humana de la que hablan autores como Sartori (1998) o Lipovetsky (2003); por lo demás, si tal esencia tiene alguna existencia o presencia simbólica, ésta es socialmente construida; ese supuesto fundamento, es un producto contingente, circunstancial de la historia humana que consiguió hegemonizar un tiempo y un espacio –amplios, si se quiere, pero finalmente particulares– de nuestro pensamiento.

Recursos, lógicas y demandas

Como podrá observarse en el desarrollo del documento, el objeto de estudio de esta tesis ha sido estructurado con recursos, lógicas y demandas varios que

toman distancia de aquellas posiciones que suelen pensar al objeto sólo como una “cosa” realmente existente, externa o ajena al proceso mismo de reflexión que nos permite pensarla; por el contrario, en este trabajo el objeto de estudio²⁰ es, por principio, una construcción teórica, una producción intelectual en un espacio simbólico, como toda idea de realidad.²¹ Entre los recursos que utilicé para construir mi objeto destaco los cuatro siguientes:

1. las preguntas de investigación formuladas, que pueden ser consultadas en esta misma introducción en el apartado *Algunas preguntas*, en la página 20, y que responden no sólo a criterios académicos sino también a la subjetividad (trama biográfica) del investigador;
2. la perspectiva analítica, que en mi caso he encuadrado en el Análisis Político de Discurso (en adelante APD), cuerpo de ideas que desde mi lectura particular, funciona como punto de vista teórico; con exigencias que incorporan formas particulares de un compromiso que asume que el objeto de estudio es siempre una construcción intelectual y afectiva, nunca un *a priori* o algo dado por una realidad externa o preexistente a la elaboración humana;
3. el referente empírico seleccionado, para mi caso constituido por un paquete de documentos de dos organizaciones internacionales (Unesco y Cepal), una de corte mucho más general y con fuerte influencia en el campo educativo y la otra con énfasis técnico en el espacio latinoamericano; y

²⁰Un objeto de estudio es una irresoluble tensión entre la factualidad de lo dado y sus posibles representaciones sociales. Desde esta perspectiva el objeto de estudio es una producción del investigador estructurada por una forma particular de concebir la realidad y preguntarse sobre ella (véase el capítulo 1 en la página 32).

²¹En esta tesis me adscribo a la noción de realidad en el sentido que la entienden Berger y Luckmann, como “una cualidad propia de los fenómenos que reconocemos como independientes de nuestra propia volición” (Berger/Luckmann, 1968, 13).

4. mis intereses personales, orientados a pensar lo educativo y lo tecnoeducativo como registros de orden ontológico²² para leer la constitución de los sujetos en entornos donde las tecnologías, sus productos y lógicas tienen relevancia cultural.

Esto último es importante, dado que no se habla de un objeto ni se le mira desde cualquier sitio y por cualquier lado. El ejercicio de toda mirada sobre “algo” y de toda voz que nombra ese “algo” supone siempre la configuración de un dinámico entramado teórico que gobierna precariamente tanto al ejercicio de la mirada como a la palabra ahí ejercida. Toda posible indagación sobre la “naturaleza” de un objeto es siempre un juego político que opera, entre otros espacios, en la subjetividad del investigador y, por lo mismo, impone una forma de gobierno al curso de la investigación.²³

Esta imposición de gobierno sobre la subjetividad del investigador y del sistema en el que éste se inscribe –que, en este trabajo y siguiendo a Foucault, he denominado *techné*– exige la aceptación muchas veces ineludible de un régimen de verdad institucional, es decir, de una política en ejercicio de su dominio sobre lo verdadero o lo legítimo que se impone a todo proceso de investigación. Por tanto, es en el cruce de estas fuerzas de la significación y en los enhebramientos por ellas producidos donde se configuran las posibilidades explicativas (o no) de este trabajo.

²²Distingo los registros ontológicos del carácter óptico de los discursos, normas, formas de acción y objetivos generales de las propuestas educativas concretas: la educación formal, las prácticas educativas comunitarias o familiares, la educación para el trabajo, la educación a distancia, entre otras.

²³Recuérdese que para Foucault la voluntad de saber –y el saber mismo, afirmo yo– siempre se inscribe en un sistema precario de poder.

Propósitos

Como espero sea notorio, en el desarrollo de mis argumentaciones posteriores, parto del supuesto de que en las sociedades contemporáneas –y la mexicana no es la excepción– existe un proceso de efervescencia tecnológica en diseminación política que está dislocando los regímenes de gobierno de las subjetividades, donde una dimensión de lo social (la tecnológica) territorializa, desterritorializa y reterritorializa amplios espacios de convivencia de lo humano.²⁴ Denomino dimensión²⁵ tecnológica al tejido simbólico (cultural, político, científico y técnico) que, con las teletecnologías como ingrediente principal pero no único, posibilita la emergencia y la diáspora contemporáneas de lo tecnoeducativo; y al hacerlo modifica las gramáticas heredadas de constitución y gobierno de la subjetividad.

Es en este contexto de efervescente actualidad por lo tecnológico –observable en la creciente proliferación de documentos sobre el tema– y en la emergencia de formas culturales asociadas directamente a la expansión social de la dimensión tecnológica, donde se argamasan las inquietudes generales de esta investigación que pueden resumirse en cuatro grandes núcleos de interés:

²⁴Entornos familiares y escolares, centros de trabajo, prácticas comunitarias, relaciones interpersonales, formas de portar y exhibir el cuerpo, entre otros.

²⁵No entiendo al término dimensión en la acepción coloquial que lo significa como parte o componente de algo, acepción que –aunque distante de las raíces latinas del concepto, dimensión (*dimensio*, medida)– es frecuente en muchos discursos, incluidos algunos de corte académico. Inicialmente se puede estar de acuerdo con tal significado, pero resulta insuficiente para este trabajo; entre otras razones porque se mantiene anclado a una lógica de razonamiento que entiende al todo como una sumatoria de partes. Siguiendo tal idea *lo tecnológico* sólo sería un ingrediente o componente más de *lo social*, lo que deviene en verdad de perogrullo, sin mayor valor analítico. Para esta tesis es importante, sin embargo, reactivar la idea de dimensión entendiéndola como medida de algo, o como una forma de tasar algo (aunque no necesariamente como una medida cuantificable o numérica). En otras palabras, para este trabajo *lo tecnológico* no es sólo un componente “agregable” y, por lo mismo, separable del universo de lo social sino un atributo consustancial del todo social en su conjunto, una más de sus características, un registro, una de sus medidas, *en su desde aquí y su más allá*. *Lo social* es así definido en y por sus dimensiones que son muchas y variadas; complejas, ambiguas, indecibles, en tanto sus fronteras son móviles y porosas. Este trabajo de tesis encuentra su objeto de estudio en la intersección analítica de dos de esas dimensiones sociales: *la educativa y la tecnológica*.

1. pensar lo tecnoeducativo como un registro analítico de orden ontológico para mirar la constitución en flujo (siempre política) de la subjetividad, en las condiciones de una rizomática diseminación teletecnológica, donde los productos y las representaciones sociales sobre las tecnologías y sus efectos adquieren particular centralidad e importancia;
2. analizar las implicaciones de las Teletecnologías de la Información y la Comunicación²⁶ en la resignificación en curso de los sentidos dominantes de la educación y de lo educativo que se han decantado en favor de los producidos, entre otros aspectos, por el boom del desarrollo mediático, informático y telemático; crecimiento que, en el caso mexicano, ha sido constante desde mucho antes de la década de los noventa;
3. problematizar el énfasis discursivo puesto por algunas organizaciones internacionales para que los gobiernos de los países en desarrollo y sus sistemas educativos incorporen en sus orientaciones generales para la acción educativa el uso de productos y procedimientos tecnológicos como coadyuvantes de los procesos de constitución de sujetos, sean estos escolares o no; y
4. dar cuenta de la emergencia, diseminación e implicaciones sociales en la producción de nuevos sujetos y formas culturales de una creciente textualidad tecnoeducativa.

²⁶En adelante me referiré a ellas con el acrónimo TIC, como es habitual en los documentos de las organizaciones estudiadas. Aunque también es frecuente encontrar algunas variaciones que en lo general otorgan sentidos equivalentes a la significación aquí elegida: Tecnologías Informáticas y Comunicacionales, Tecnologías de la Infocomunicación, Infotecnología, Tecnologías del Conocimiento, entre otros.

Algunas preguntas

En atención a los cuatro núcleos de interés anteriores formulé las siguientes preguntas de investigación que han sido guía de la búsqueda documental, en la construcción del referente empírico y el trabajo de análisis y reflexión en su conjunto:

1. ¿Cuáles son las implicaciones sociales de pensar la emergencia, el *agón* y la diseminación de las TIC como marcas o huellas de un proceso de ocupación simbólica de lo educativo por lo tecnológico?
2. ¿Cuáles son las formas emergentes de constitución de la subjetividad en el contexto de las prácticas y espacios sociales contemporáneos de uso y consumo de artefactos tecnológicos?
3. ¿Cuáles son los ingredientes significantes de la disputa simbólica (rastros o indicios del poder de la *techné*) que permiten la inclusión y/o exclusión de las TIC en las prácticas sociales?

Objeto de estudio

Sostengo, siguiendo a Foucault,²⁷ que todo objeto de investigación en tanto objeto de experiencia local (académica, teórica) es una elaboración particular, cargada de la subjetividad y del imaginario intelectual y político (por tanto emocional) del investigador. En sentido estricto tanto el objeto de investigación, como la teoría que lo construye, delimita y significa son, desde mi punto de vista invenciones,

²⁷Foucault acuerda con Nietzsche respecto a que "El conocimiento ha de luchar contra un mundo sin orden, sin encadenamiento, sin forma, sin belleza, sin sabiduría, sin armonía, sin ley. El conocimiento se relaciona con un mundo como éste y no hay nada en él que lo habilite a conocer ese mundo, ni es natural a la naturaleza ser conocida" (Foucault, 2005, 23).

ficciones, estructuras metafóricas en permanente interdependencia.²⁸

Es decir, el objeto de estudio no preexiste a la mirada conceptual del investigador; no pertenece a un estado de naturaleza radicalmente externo o anterior a esa mirada; por el contrario, es la mirada la que lo estructura y perfila, la que lo enmarca en un horizonte de intelección específico. Así, el objeto de investigación, no es un *algo* existente originariamente previo al proceso mismo de indagación y reflexión en el que se inscribe; es, por el contrario, una construcción intelectual cargada de una temporalidad y significación específicas; es una cierta representación imaginada de la *cosa* pero nunca la *cosa* misma; ésta última, en tanto sólo nombre imperfecto de lo ignorado, siempre permanece inaccesible.

El objeto de investigación, como todo objeto social, adquiere sus sentidos exclusivamente en el contexto de los conceptos, lógicas y discursos que permiten pensarlo y nombrarlo; al hacerlo, lo estructuran, definen los lábiles contornos de su cuerpo y le otorgan presencia en un espacio simbólico específico, que sirve o funciona como superficie de inscripción de sus posibles representaciones.

Esta visión constructivista y textualizante del objeto de estudio, toma distancia de muchas otras que consideran que tales objetos son positivities preexistentes (externas o ajenas) al ejercicio específico de intelección que las piensa y nombra. En mi opinión –y esta es una de las guías centrales de mi trabajo– no hay tal externalidad o preexistencia, en todo caso lo que es anterior a la factualidad de la *cosa* es el campo simbólico inestable y contingente en el que ésta se carga de

²⁸Sobre este punto, valga un comentario cuasi coloquial: en un par de ocasiones le he escuchado decir al Dr. Eduardo Remedi, Investigador del Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, que toda teoría tiene un carácter ficcional (diferenciando, por supuesto, la idea de ficción de la idea de falsedad). Si esto es así, tales ficciones teóricas no pueden ser más que un complejo juego de metaforizaciones, un “juego del lenguaje”, para usar las palabras de Wittgenstein (sobre la noción de juegos de lenguaje véase la nota 13 en la página 7). Una configuración simbólica institucionalizada por los circuitos académicos. En otros términos, los académicos producimos metáforas para explicarnos ciertos espacios de realidad o, siendo estrictos, para construir realidad; al hacerlo, hacemos teoría, es decir ficción.

sentidos; lo que hay es una radical construcción del objeto de estudio y, por tanto, de lo que en él es susceptible de ser observado, pensado o analizado. El objeto de investigación es, para esta tesis, una producción discursiva situada; hay una distancia insalvable, un fracaso de toda percepción de externidad, entre la *cosa* y sus representaciones sociales. En palabras de Laclau: “La hipótesis básica de una aproximación discursiva es que la misma posibilidad de percepción, pensamiento y acción depende de la estructuración de un cierto campo significativo que preexiste a cualquier inmediatez factual” (Laclau, 2004, 1). De acuerdo con lo arriba señalado, he construido un objeto de estudio atendiendo a tres aspectos ordenadores que considero en permanente tensión relacional:

1. los documentos seleccionados de las organizaciones internacionales, documentos que constituyen mi referente empírico base,²⁹ pero no exclusivo y cuya selección de citas y lógicas me ha servido para ejemplificar buena parte de los argumentos centrales del trabajo;
2. las preguntas de investigación que hago a ese referente y que sirven de guía general de la investigación; y
3. el cuerpo teórico-analítico que me permite el ejercicio de intelección e interpretación que en esta tesis argumento.

Así, el objeto de estudio de este trabajo de tesis se configura en la tensión permanente entre los tres aspectos anteriores y sus particulares variaciones, lo defino, como el estudio de los procesos de disputa simbólica³⁰ y diseminación de la

²⁹Aunque parafraseando a Lyotard no pienso tal referente como una conexión dura con la realidad (cfr. Lyotard, 2008, 14). En este trabajo el referente no constituye prueba alguna de objetividad: no es una porción objetiva (realista) de la realidad. Es sólo una selección arbitraria, contingente, convencionalizada, de documentos. Y nada más.

³⁰Entendida como lucha por la significación, como el “juego de lenguaje” de los mecanismos de poder que instituyen los sentidos dominantes de la relación entre lo educativo, la educación y

dimensión tecnológica en la discursividad educativa contemporánea y sus implicaciones en la constitución de nuevos sujetos sociales. Enfatizo que tal disseminación está siempre acompañada de una forma particular de gobierno de los sujetos, una *techné* que considero inherente a toda implementación tecnológica y a toda formación social particular.

En otros términos, ahí donde una tecnología (lógica, artefacto, prótesis, *gadget*) adquiere centralidad social y política, establece un lenguaje y, con él, una temporal gramática o forma de gobierno que, sin ser un absoluto de poder, ordena y reordena la emergencia de toda subjetividad y de muchos de los sentidos y conceptos que a ella se asocian, por ejemplo: los internautas, las ciberculturas, lo *cyberpunk*, la cultura escrita, entre otros.

Entre los argumentos centrales de este trabajo, sostengo que la ocupación de lo educativo por lo tecnológico transforma los sentidos sedimentados (históricos) del primer registro (lo educativo) e introduce "mecanismos" inéditos en las formas sociales de gobierno (*techné*) de la constitución de las subjetividades; lo anterior, en un contexto de permanente reordenamiento y resignificación – con frecuencia gracias a la presencia óptica de los productos tecnológicos– de los espacios donde éstas son producidas. En otras palabras, lo tecnológico y las tecnologías participan como detonantes no exclusivos pero sí importantes de novedosos movimientos y focos de subjetivación (espacios sociales emergentes de lo educativo).

las TIC, significativo, este último que en los discursos analizados aparece como representante "natural" de lo tecnológico.

Periodo

Elegí como período de estudio el comprendido entre los años 1990 y 2005. Las contingentes razones de tal elección fueron las siguientes:

1. en la década de los noventa se da el proceso de apertura de la Internet a las empresas comerciales, lo que modifica las relaciones entre las TIC y los entornos culturales donde éstas eran usadas. Recuérdese que antes de esa etapa la Red era operada por un pequeño grupo de universidades, principalmente estadounidenses, que si bien tenían presencia en territorios académicos estaban lejos de incidir en grupos sociales amplios. También, en ese periodo, proliferaron con celeridad las empresas *puntocom* y la Internet mutó sus sentidos hacia formas comerciales, tomando paulatina distancia de la herencia universitaria y militar que la caracterizó en el periodo conocido como la *Guerra Fría* entre los Estados Unidos y la desaparecida Unión Soviética. El proceso de apertura al mundo comercial de las redes informáticas, que ahora llamamos Internet, estableció nuevas regulaciones sociales, al tiempo que gestó formas culturales emergentes (agenciamientos³¹ en términos de Guattari) derivadas de los usos que la Internet posibilitaba; y
2. en esa misma década (los noventa) y en los años siguientes se da un cambio significativo en la producción de documentos sobre lo tecnológico y en los mecanismos de proliferación de prácticas sociales asociadas a la diseminación creciente de las teletecnologías informáticas, entre ellas, por supuesto, las vinculadas a la Internet, macrored que se estructura como una superficie de inscripción de nuevas formas culturales (formas inéditas de comunicación, establecimiento de redes culturales con distintos fines, mo-

³¹Esta noción es más amplia que la estructura, sistema, forma, proceso, etc., incluye componentes heterogéneos: biológico, social, maquínico, gnoseológico (Cfr. Guattari/Rolnik, 2006, 353).

das tecnológicas). La disponibilidad de documentos sobre el tema, pasa de un periodo de práctica ausencia de escritos a una explosión y disponibilidad, casi geométrica, de materiales. Un crecimiento similar ocurrió en el terreno de las prácticas culturales y de las formas de uso de las teletecnologías y sus productos en importantes sectores sociales, especialmente en grupos de jóvenes (muchas de ellas no anticipadas por los estudiosos del cambio tecnológico). Por supuesto que el cambio no es sólo de orden cuantitativo y no se debe exclusivamente a la presencia de la Internet y de los artefactos y lógicas que su entorno ha producido. No hay que olvidar que ésta, la Internet, tiene su antecedente, desde finales de los años cincuenta, en la figura de las redes con intencionalidad militar basadas en el método de una computadora central (unidad principal) a la que se conectaban distintas unidades terminales.³² Por mi parte y más allá de este crecimiento, sin duda observable, atribuyo este cambio en el interés colectivo por estos temas, a una mutación de orden simbólico que reconfigura los sentidos de lo tecnológico en un espacio representacional dislocado, donde la principal transformación está dada por la mutación de las formas de gobierno del cuerpo de los sujetos (*techné*): cobra fuerza lo que aquí llamo el carácter protésico de la tecnología, donde el cuerpo mismo de los sujetos se transforma en artefacto (véase el capítulo 1 en la página 32).

³²Por ejemplo: DARPA acrónimo de la expresión Defense Advanced Research Projects Agency (Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa). Este organismo del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, creado en el contexto de la Guerra Fría, fue el responsable del desarrollo de nuevas tecnologías para uso militar. En 1958 estableció los fundamentos de ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), red que dio origen a Internet.

Corpus

El corpus básico de este trabajo está constituido por 12 documentos procedentes de dos organizaciones internacionales: 1) la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y 2) la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Además incorporé cinco documentos de la Secretaría de Educación Pública debido a que me interesa destacar la diseminación de lo tecnológico en el ámbito educativo nacional.³³ En atención a la gran cantidad de documentos existente, producida en los últimos años por las organizaciones elegidas para el estudio, usé la siguiente estrategia para definir los documentos del corpus. Dividí el proceso de selección en los tres momentos que a continuación describo:

1. aproximación inicial: En este punto recopilé documentos producidos por las organizaciones elegidas que en el título o el cuerpo del documento hacían alusión a la sociedad de la información o el conocimiento y a la relevancia de las tecnologías en los procesos educativos, sin importar cómo las organizaciones entendían lo educativo y lo tecnológico. Así, en este acercamiento lo mismo elegí documentos orientados a la definición de políticas sobre el uso de las tecnologías por las instituciones escolares, que documentos, de orden mucho más general, donde se establecían definiciones técnicas o posicionamientos políticos sobre la importancia de lo tecnológico en lo educativo. En esta etapa conformé un listado muy amplio de documentos con estas características;

³³En el proyecto inicial de este trabajo contemplé la posibilidad de analizar documentos de otras cuatro organizaciones: dos de corte financiero –el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo– y dos empresas tecnológicas de alcance internacional –Microsoft y Google–; tomé, sin embargo, la decisión de acotar el trabajo a las dos organizaciones señaladas porque los tiempos y requisitos formales del trabajo de tesis excedían mis posibilidades prácticas. En investigaciones posteriores pretendo volver a las organizaciones ahora excluidas.

2. primera selección: Para este momento utilicé la siguiente condición de filtrado: descarté todos los documentos, que si bien fueron producidos por las organizaciones internacionales, incluso en el período de estudio elegido, no estaban explícitamente orientadas a dar cuenta de las relaciones simbólicas entre lo educativo y lo tecnológico y a la significación de las TIC en el contexto de la sociedad de la información o del conocimiento. Aplicando este criterio, quedaron fuera todas las propuestas y experiencias específicas de intervención educativa con recursos tecnológicos promovidas por las organizaciones internacionales indicadas: proyectos didácticos particulares, recomendaciones y manuales técnicos sobre el uso de *hardware* y *software*, diseños técnicos de aulas y universidades virtuales, propuestas de equipamiento, entre otras. Sin embargo y dada la arbitrariedad de los criterios elegidos, estos documentos descartados del corpus en la primera selección, han servido para ejemplificar elementos de contexto en el trabajo, aunque no son analizados en su especificidad textual; y
3. selección definitiva: Finalmente seleccioné doce documentos elaborados por las organizaciones estudiadas, aplicando el siguiente filtro: que en el título y en el contenido mencionen de manera explícita los significantes TIC, sociedad de la información, sociedad del conocimiento y/o educación. Me parece que, si bien tales documentos no agotan las posibilidades de sentido que se pueden producir en el contexto de las organizaciones, sí muestran el proceso de ocupación simbólica (des-re-territorialización) al que me he referido anteriormente y que constituye uno de los objetivos de este trabajo.

Estructura capitular

Esta tesis está organizada en dos partes y cuatro capítulos. En la primera parte, compuesta por los dos primeros capítulos, caracterizo el campo problemático y la superficie discursiva de inscripción del objeto de estudio incluido el horizonte de intelección desde el que construí tal objeto y con el que doy cuenta de las categorías ordenadoras y herramientas para pensar tomadas de la analítica que pongo en juego en el conjunto del documento que, como ya he señalado, se adscribe al APD, en una personal apropiación de algunos de sus conceptos centrales.

En la segunda parte (capítulos 3 y 4), doy cuenta de las implicaciones de la dimensión tecnológica en diseminación, de la disputa simbólica, vía la cual ocupa el espacio de representación de muchos de los sentidos de la dimensión educativa. Es aquí donde discuto una serie de implicaciones tecnoeducativas derivadas de los procesos de globalización y su incidencia en los espacios educativos locales. Me interesa especialmente destacar el papel que juega la *techné* en los procesos de constitución de los sujetos sociales y en la transformación de los entornos y prácticas culturales.

En el primer capítulo, *Horizonte Analítico*, destaco, algunos conceptos que considero "fundamentales" (*techné*, *territorio* y *diseminación*) tomados de Foucault, Deleuze, Guattari y Derrida. Presento el entramado teórico que soporta las interpretaciones y explicaciones sobre el proceso de ocupación simbólica señalado. Expongo y defino las figuras de intelección generales y las categorías intermedias y textuales que me permiten poner en foco las relaciones entre la dimensión educativa y la tecnológica.

Enfatizo, principalmente, tres conceptos rectores: *techné* (Foucault, 2003), en-

tendida esta noción, como estructuración de formas de gobierno del cuerpo de los sujetos; *territorio* (Deleuze/Guattari, 2006), como el espacio simbólico de la disputa y la articulación de los sentidos atribuidos a la tecnología y a lo educativo; y *diseminación* (Derrida, 2007), entendido este último concepto como el proceso paulatino de ocupación de lo educativo (constitución de la subjetividad) por lo tecnológico y como la condición previa a la emergencia de un discurso tecnoeducativo.

En el segundo capítulo, *De lo Educativo a lo tecnoeducativo*, caracterizo el tejido problemático que supone el proceso de emergencia, lucha simbólica y diseminación de la dimensión tecnológica en el espacio social, y de manera particular, sus implicaciones en el terreno de lo educativo y la educación. Defino este tejido como un territorio en permanente disputa y articulación de sentidos. Uso para eso, como lo he señalado, el concepto de *territorio* de Deleuze que en este caso es entendido como una trama compleja de procesos políticos de territorialización, desterritorialización y reterritorialización que se da de manera simultánea a la diseminación simbólica.

En el tercer capítulo, *Agón y diseminación*, hago un recorrido por los sentidos y relaciones entre lo educativo y lo tecnológico que ubico en los documentos elegidos. Especialmente –para mostrar la diseminación tecnológica en los macrodiscursos de algunos organismos y agencias internacionales–, destaco de manera especial el papel que tiene el significante TIC en la disputa simbólica y en el proceso de la ocupación de la dimensión educativa por la dimensión tecnológica.

Finalmente, en el cuarto capítulo, *Dislocación: topolítica y cuerpo*, inscribo a la ocupación simbólica señalada como parte de un régimen emergente y amplio de diseminación de la dimensión tecnológica, en donde juega un papel central el

proceso de dislocación de lo topolítico³⁴ producido en el marco de la globalización de las tecnologías y favorecido por ellas. Esta dislocación opera de manera destacada en las formas sedimentadas y emergentes de gobierno de los espacios culturales, en la creación de nuevas culturas y en la configuración de una textualidad que pone en el centro de su atención los procesos de constitución de los sujetos sociales mediados por lo tecnológico y la proliferación de prótesis tecnológicas que los sujetos utilizan cotidianamente. Cierro esta introducción con una cita de Derrida, y a su voz me atengo:

Escribir es saber que lo que no se ha producido todavía en la letra no tiene otra morada, no nos espera como *prescripción* en algún *tópos ouránios* o algún entendimiento divino. El sentido debe esperar a ser dicho o escrito para habitarse él mismo y llegar a ser lo que es al diferir de sí: el sentido (Derrida, 1989, 21).

Así lo creo y así lo argumento en este trabajo. El tiempo se encargará de que la huella de estas disquisiciones tan largamente elaboradas y padecidas –de esta escritura *in between*, contingente, que busca revalorar en su permanente diferimiento la metaforicidad de todo concepto sobre lo tecnoeducativo, incluidos los cargados de “certeza teórica y académica” que circulan en los pasillos de las universidades y los centros de investigación–, como toda huella, se resignifique, prolifere y, al final, se borre a sí misma, diluyéndose en su propio e infinito vacío. Así, hasta que la significación, ese “perverso” juego de la semiosis, todavía insuficientemente explicado por la teoría, vuelva a marcar las condiciones siempre equívocas para volver a “ser” y “hacer” sentido. Enhorabuena.

³⁴Uso el concepto dislocación de lo topolítico como categoría intermedia que alude al proceso de desajuste simbólico producido por la irrupción de las tecnologías en los entornos sociales.

Parte I.

TEORÍA, PROBLEMA Y *TECHNÉ*

1. HORIZONTE ANALÍTICO

—Cuando yo empleo una palabra –dijo Humpty Dumpty, con el mismo tono despectivo–, esa palabra significa exactamente lo que yo quiero que signifique, ni más ni menos.

—La cuestión es saber –dijo Alicia– si se *puede* hacer que las palabras signifiquen cosas diferentes.

—La cuestión es saber –dijo Humpty Dumpty– quién dará la norma... y punto.

ALICIA A TRAVÉS DEL ESPEJO, LEWIS CARROLL.

En este capítulo expongo los conceptos centrales de mi posicionamiento conceptual y la línea general de la argumentación que seguiré en el trabajo. Hablaré primero, del emplazamiento teórico que sirve de encuadre a este documento y, después, de las categorías generales e intermedias (figuras de lo pensable) que utilizaré para dar cuenta del proceso de ocupación simbólica de lo educativo por lo tecnológico. Como ya lo he señalado en la introducción, esta ocupación constituye el nudo problemático del objeto de estudio que he construido (véase el apartado *Objeto de estudio en Preludio en ficciones* en la página 20).

En términos amplios –y por las implicaciones que la ocupación simbólica de lo educativo por lo tecnológico tiene en los regímenes de gobierno (*techné*) de la constitución de los sujetos y del cuerpo mismo de los usuarios de tecnologías– he denominado a este proceso emergencia¹ y diseminación de lo tecnoeducativo en

¹En esta tesis el concepto *emergencia* alude al momento en que un objeto adquiere presencia histórica, simbólica, política y al hacerlo gesta una representación particular que rearticula los sentidos de los objetos cercanos y preexistentes a su aparición. La emergencia es una contingente “toma específica del poder simbólico” mediante la cual el sentido de un objeto, inexistente en el horizonte previo de representaciones, se “hace presente”, ocupa un lugar. Esta “ocupación de lugar” sólo es posible en tanto se modifica la correlación de fuerzas que

distintos espacios sociales donde lo educativo tiene lugar, las escuelas incluidas (véase el capítulo 2 en la página 76).

1.1. El emplazamiento teórico: ejercicio de la sospecha

He señalado, que adscribo esta investigación a un cuerpo de ideas que en México se ha denominado Análisis Político de Discurso,² perspectiva teórico-analítica ecléctica,³ que en mi particular apropiación se nutre centralmente de los siguientes rasgos:

1. una reflexión sobre la importancia de la teoría y la inerradicable metafóricidad de las palabras y conceptos por ella usados, aspecto, este último, que es inherente a todo uso de la teoría y, por tanto, a todo proceso de intelección que de ella se derive;
2. un posicionamiento de sospecha permanente sobre lo que he denominado, siguiendo parcialmente a Foucault (2005), políticas dominantes de la “verdad” en torno a lo educativo, la educación, la tecnología y lo tecnoeducativo; y

gestó, estableció y soportó los sentidos previos a la emergencia del nuevo objeto. La noción de emergencia ha sido tomada de Nietzsche a través de la lectura que hace Michel Foucault de *La genealogía de la moral* en los textos *Nietzsche, la genealogía, la historia* y *La verdad y las formas jurídicas* (Nietzsche, 2008; Foucault, 2004a y Foucault, 2005).

²Es importante señalar que, a contrapelo de las prácticas sedimentadas de la investigación educativa, en mi apropiación combino el APD con algunos ingredientes literarios porque considero que la literatura y sus formas de producir sentidos –más allá de los señalamientos de Derrida respecto del carácter metafórico de todo lenguaje, incluidos los textos filosóficos y los códigos altamente formalizados como las matemáticas–, constituye una veta para la producción de categorías de intelección.

³No concibo el eclecticismo del APD como una debilidad de su entramado, sino como una de sus grandes fortalezas, dado que contrasta y busca con rigor metodológico la compatibilización de conceptos y categorías de procedencia distinta, pero con horizonte común. Esa multiplicidad de orientaciones más que debilitar, fortalece su estructura conceptual y sus alcances analíticos.

3. un emplazamiento personal que otorga especial importancia analítica y explicativa a la ficción literaria y a sus mecanismos de producción del sentido.

1.1.1. La no-neutralidad

La mirada que ofrezco sobre las TIC, lo tecnológico y sus implicaciones en la textualidad sobre la educación y lo educativo es, como todas, parcial. La neutralidad no es una posición teórica aceptable ni defendible para este trabajo de tesis, en tanto que, desde mi argumentación, es imposible descargar al investigador de sus contenidos subjetivos y de sus posicionamientos políticos; contenidos que asumo como ineludiblemente imbricados a todo proceso de investigación. Sobre este aspecto comparto lo señalado por Gil et al., quienes señalan que:

El indagador, por más que quiera no es ajeno al contexto que observa, y éste no le perdona su presencia, percibe los efectos de su observación y se lo hace saber; existe entonces ... una mutua afectación recíproca (sic) de la interioridad y exterioridad en el paso del "uno" al "nosotros", en las configuraciones que hacemos de los otros a partir de la imagen que nos regresa de ellos Gil/Henao/Peñuela (2004, s/p).

Ahora bien, declararme analítica y políticamente parcial (no-neutral) supone la obligación de adelantar cuáles son los rasgos y las condiciones de esa parcialidad, que sin embargo descreo de todo fundamento apriorísticamente esencial. ¿Es posible asumirse analíticamente parcial y a un tiempo declarar que es teóricamente inaceptable la posibilidad apriorística de todo fundamento? Sí, es posible. Tal posibilidad está sustentada en la inevitable circunstancialidad de lo social. Nada ocurre como ajeno a todo tiempo y a todo espacio. Todo lo humano tiene

historicidad. Es local en el tiempo y local en cuanto a su espacio de ocurrencia. Y es en esa historicidad radical, siempre particular, donde se establecen los bordes de lo posible y lo imaginable.

Lo sabemos, no hay fundamento alguno que determine en última instancia lo humano, pero hay prácticas e instituciones concretas, contingentes, ónticas, en un tiempo y espacio locales, donde los sujetos somos arrojados, inscritos, "sujetados". Nuestras circunstancias están dadas por los lenguajes y gramáticas particulares que nos configuran y dan sentido. Estas configuraciones de nuestra subjetividad son de suyo parcialidades espacio temporales.

Sin embargo, y hablando en términos éticos⁴ –es decir políticos– el hecho de que no se acepte la existencia de fundamentos últimos no quiere decir que todo lo que ocurre en el mundo vale por igual. No todo es históricamente aceptable. Rechazo el argumento simplista de que en un mundo sin asideros fundamentales todo es posible y como tal permisible. No sostengo semejante despropósito (Cfr. Bericat Alastuey, 1996).

No lo sostengo porque –aunque me adscribo a un posicionamiento teórico que no concede fundamento último a substancia ni concepto alguno–, esto no significa que soy ajeno a toda configuración ética, a toda historia, a toda localidad, a todo proyecto político enmarcado por un territorio de tiempo y espacio concretos. Así, la circunstancialidad de mi historia particular y de la dimensión ética que le es inherente pone límites a lo posible, a lo deseable y a lo aceptable.

A mi juicio, es en la imbricación de ese complejo simbólico de condiciones de lo humano, tejido de circunstancialidad, donde se construye (insisto: se construye) lo posible y lo permisible (y con ellos lo verdadero) de una propuesta particular.

⁴Dicho sea de paso entiendo a la ética como una construcción política, como una circunstancia axiológicamente variable, tejida con especificidad histórica, no como un universal trascendente.

Sostengo que toda posibilidad específica sobre el uso o no de las TIC –y de cualquier otra elaboración humana– en el amplio territorio de lo educativo y de la educación, no puede desentenderse, así sea sólo por omisión, del carácter ético-político, y frecuentemente moral, de su particular condición histórica.

Valga entonces el argumento de que mis circunstancias, mis particularismos (ignorancias, fobias, resistencias, miedos) estarán siempre presentes en este trabajo, incluidas mis expectativas de verdad y mis anhelos de certeza,⁵ y es en la incertidumbre de esos anhelos de certidumbre donde se configura la precariedad de las *verdades*⁶ de esta tesis. Ese es, a mi juicio, el complejo y –siguiendo a Deleuze y Guattari– rizomático territorio (Deleuze/Guattari, 1997) de la ética particular que aquí argumento.

Como ya lo he dicho, no creo en la neutralidad como el punto de vista deseable de la analítica, mucho menos lo creo para el estudio de las TIC, es decir de lo tecnológico, de la *techné*, de la dimensión tecnológica y de sus relaciones con lo educativo, entre muchas otras razones porque sobre este aspecto coincido con Jurgen Reese y otros autores cuando señalan que:

Toda evaluación social pretendidamente neutral de una tecnología de información acaba siendo, en definitiva, una evaluación al servicio de los intereses de la industria. De no ser así, ya se habría adelantado bastante trecho en la investigación y averiguación del interés que pueden tener los trabajadores de que se introduzca una nueva tecnología, o de los intereses que mueven a consumidores y ciudadanos en general en aquellos ámbitos de su vida que caen bajo el influjo de las tecnologías

⁵Estos anhelos son una herencia, no siempre renunciable y frecuentemente imperceptible, del horizonte moderno ilustrado de pensamiento, que se cuela en nuestras formas y lógicas de razonamiento y, en gran medida, en los usos que damos al lenguaje.

⁶Aquí prefiero usar el plural, porque a mi juicio anticipa las incertidumbres conceptuales propias de la inevitable proliferación de los significados.

de información, o de qué juicio merecen determinadas aplicaciones tecnológicas desde su punto de vista, o de cómo podrían influir en el proceso de su desarrollo e introducción, etcétera. (Reese *et al.*, 1982, 122).

En ese orden, la no-neutralidad que defiendo no es sólo una simplista toma de partido en favor de las tecnologías y su esfera de representaciones. No es la defensa a ultranza de las TIC y de los sentidos dominantes con que se las ha significado. Es, por el contrario, el reconocimiento teórico de una radical imposibilidad: no hay forma de escapar al particularismo del que formamos parte y que, históricamente, nos constituye. Siempre que hablamos lo hacemos en un tiempo y desde algún sitio.

Nuestra subjetividad es también textual, somos un discurso configurado en ciertas condiciones particulares de producción. Nuestro nombre –ese que llaman propio– es sólo una metáfora más en un juego de lenguaje. Pero el hecho de que nuestra condición humana sea local y constituya un particularismo entre otros, no quiere decir que aceptemos la existencia de esencia alguna atribuible a nuestra, siempre precaria, humanidad.

1.2. Figuras de intelección

En este apartado haré un recorrido por las figuras de intelección que serán puestas en juego en este trabajo. Algunas proceden del APD, otras han sido recuperadas de fuentes diversas (Deleuze, Guattari, Derrida, Foucault); todas han pasado por un proceso de compatibilización con la orientación teórica general de mi trabajo que, como he señalado, se adscribe a los registros del APD, pero defiende

su configuración específica. En su oportunidad iré indicando con algunas notas las observaciones respecto de esta compatibilización y de sus alcances.

En primer lugar argumentaré a favor del concepto "figuras" de intelección, destacando el carácter metafórico, ficcional de todo lenguaje y, por tanto, de todo registro analítico. En esa lógica sostengo la idea de que las nociones y categorías teóricas, recuperadas de fuentes y lecturas diversas, configuran un conjunto de registros para pensar distintos objetos del mundo, objetos que nunca son exteriores al cuerpo de ideas que los piensa, y al hacerlo, los produce.

En mi caso, cada noción o concepto es concebido como un registro contextodependiente, cuyos sentidos son usados para "iluminar" diversos procesos sociales: un objeto particular, una estructura, una correlación de fuerzas, un texto. La co-dependencia entre los registros y los objetos de estudio donde estos se aplican, modifica tanto a las figuras de intelección como al objeto mismo. Por esta y otras razones que abordaré con detenimiento más adelante, las figuras de intelección son estrictamente necesarias a toda investigación; dicho de otra manera no hay investigación posible sin acudir a alguna figura para pensarla.

Tales "herramientas" operan como "instrumentos de navegación", por un lado, y como mediaciones de inteligibilidad, por otro. Este paquete de "herramientas-medios" es una construcción hecha por el investigador que se define en función de las necesidades particulares de la investigación; en otras palabras, es: 1) una "caja de herramientas" diseñada *ex profeso* para analizar y comprender procesos sociales (véase la nota 19); 2) un tejido de significados y claves de lectura en co-dependencia con su contexto de uso; y 3) un enhebramiento simbólico diseñado para ofrecer visos de claridad sobre fenómenos sociales específicos, al respecto Buenfil sostiene:

[El APD es] una caja de herramientas combinada, heterogénea, híbri-

da, ecléctica. No reclama pureza de ninguna especie y con integridad reconoce y asume la diversidad de fuentes disciplinarias de las que abreva: filosofía política, lingüística y semiología, psicoanálisis. Lo que resulta delicado y complejo en este sentido, es la vigilancia epistemológica desplegada para evitar la incompatibilidad de los insumos teóricos, analíticos e interpretativos que combina, por ejemplo: la deconstrucción derrideana y el postmarxismo, la analítica foucaultiana y los aportes semiológicos, algunas contribuciones de la pragmática wittgensteiniana y su enemiga histórica: la lingüística posestructuralista (Buenfil, 2007, 18).

En mi apropiación del APD elegí un conjunto de herramientas que a mi juicio son útiles para pensar la diseminación tecnológica en espacios sociales distintos a los escolares; algunas de ellas han sido tomadas del cuerpo histórico del APD (quiero decir, de su paquete de categorías ya elaboradas), otras han sido construidas atendiendo a la particularidad del objeto de estudio que he elegido y a la compatibilidad y posibilidades analíticas que tienen los conceptos procedentes de otros cuerpos teóricos en su relación con mi objeto de estudio: la diseminación simbólica de lo tecnológico y sus relaciones con lo educativo y la educación. En el entendido de que al presentar este objeto de estudio no sólo se deben mostrar los rasgos de sus dimensiones, sino también las figuras de intelección que nos permiten mirarlos y dibujar sus contornos. Reconozco, como ya lo he señalado, que hay una relación de ineludible codependencia entre el objeto de estudio y los registros para hacerlo emerger (crearlos, pensarlo, analizarlo).

1.2.1. La teoría y lo ético-político

Sostengo como idea reguladora de la tesis que nunca hay neutralidad de la mirada teórica que se defiende, en otros términos, toda defensa conceptual está siempre acompañada de un posicionamiento ético-político, posicionamiento que considero acorde con la idea de que siempre que se investiga algo, hay una implicación personal en juego, una relación política de la subjetividad del investigador con los objetos investigados y con las lógicas usadas para hacerlo.

Mi trabajo de investigación y mis convicciones personales me han demandado un entramado teórico ecléctico, con marcos interpretativos flexibles, contextodependientes, configurados con ingredientes conceptuales de procedencias temáticas y disciplinarias diversas. Atendiendo a tales recaudos de orden teórico es que he ubicado mi objeto de estudio en el marco de los debates sobre los sentidos contemporáneos de la educación, lo educativo, la tecnología y lo tecnológico.

Como lo he señalado, el soporte conceptual básico de esta investigación procede del APD –cuya construcción teórica y supuestos principales fueron desarrollados por Laclau y Mouffe (1993; 1996; 1998b; 1998a; 1998c; 2002b; 2002a; 2004a; 2004b; 2004; 2005; 2008) en la Universidad de Essex, Inglaterra; y en materia educativa, en México, por Buenfil Burgos (1993; 1994; 1995a; 1995b; 1996a; 1998; 2002b; 2002a; 2002; 2003; 2004b; 2004a; 2006b; 2006a; 2008a; 2008b; 1996), con la contribución, en diferentes épocas y en un amplio espectro de investigaciones, de los integrantes del Programa de Análisis Político de Discurso e Investigación (PAPDI)–.

Esta perspectiva analítica tiene, en su base, un posicionamiento filosófico antiesencialista, lo que configura un punto de vista que asume como un imprescindible del trabajo del investigador la toma de distancia interpretativa de toda positividad concebida como esencial; en otras palabras, pone en cuestión la exis-

tencia de fundamentos o verdades trascendentales, Torfing, por ejemplo, señala que el análisis de discurso:

Apunta a la reorientación de las ciencias sociales, que en la actualidad se encuentran desafiadas por el reconocimiento de límites de las trayectorias social e intelectual de la modernidad. Puede decirse así que el análisis de discurso proporciona un relevo entre las preocupaciones, más tradicionales, de las ciencias sociales y las reflexiones centrales de la postmodernidad (Torfing, 1991, 31).

Para el APD la validez o verosimilitud de una afirmación o interpretación es dependiente del contexto particular en el que ésta se inscribe. No hay verdad o valor ajenos a la historia concreta y, por tanto, circunstancial de los objetos, procesos o eventos de una investigación, que sólo tienen presencia en el entramado simbólico específico que los significa.

Las “verdades” producidas por una analítica de tales características son siempre juegos interpretativos abiertos. Las herramientas de intelección usadas por el APD son históricas y, por lo mismo, mutables, ajustables, no esenciales o positivas. No son neutras ni neutrales en tanto son contextodependientes. No son infalibles. Nada hay de substancial en ellas que sea generalizable o, dicho de otra manera, que trascienda su particularidad.

Por tales razones, es posible afirmar que el APD es una caja de herramientas dúctil, es decir, un cuerpo de conocimientos que se ajusta en función del objeto de estudio particular y el contexto específico donde éste es usado. Las elaboraciones conceptuales del APD, en tanto son concebidas como herramientas para el análisis de entramados simbólicos, incorporan figuras de intelección procedentes de distintas tradiciones teóricas; sus categorías comparten un posicionamiento filosófico antiesencialista y postfundacionalista, que entreteje construcciones con-

ceptuales de distintas disciplinas: la teoría política post-marxista, el psicoanálisis lacaniano y la lingüística post-estructuralista (v. Torfing, 1991), entre otras.

En mi lectura, puedo decir que el APD se ubica en un horizonte postmoderno de pensamiento,⁷ dado que muchas de sus propuestas y articulaciones son producto del “desdibujamiento de los linderos de los espacios públicos” (Laclau, 1996, 149) gestados por la llamada erosión de los “fundamentos”, grandes narrativas o metarelatos de la modernidad.

Esta erosión no argumenta en favor del abandono de las instituciones y propuestas ético-políticas modernas, lo que plantea es el cuestionamiento del carácter supuestamente absoluto de sus principios, propone una suspensión analítica de su horizonte de inteligibilidad; lo que no quiere decir que defienda la imposibilidad de una propuesta argumentada desde y en favor de los valores de la modernidad –reconociendo la precariedad de todo supuesto moderno, es decir, aceptando su historicidad y no esencialidad–.

El debate modernidad-postmodernidad –en donde a mi juicio se inscriben y participan buena parte de las construcciones conceptuales del APD– supone un amplio movimiento de la inteligibilidad de lo social que se expresa como erosión estratégica del universo simbólico sedimentado por el horizonte moderno.

Laclau afirma que es necesario “deconstruir el terreno que hace posible la alternativa modernidad/postmodernidad” (Laclau, 1996, 154-155) para mostrar que las categorías básicas del horizonte moderno de pensamiento “no constituyen un bloque esencialmente unificado sino que son el resultado sedimentado de una

⁷En este documento uso el término posmoderno concibiendo a la posmodernidad como el desgaste o la erosión de los “metarelatos” de la modernidad (Lyotard, 1990), sin olvidar que lo posmoderno tiene, en ciertas disciplinas, acepciones y reverberancias conservadoras, que por supuesto no comparto. Tampoco comparto la idea muy diseminada que significa a la posmodernidad como una época posterior al periodo moderno, como una etapa de tránsito a una edad distinta o nueva (noción que por cierto se encuentra presente en Lyotard, de quién sólo tomo para mi argumentación la idea de erosión de los metarelatos modernos).

serie de articulaciones contingentes" (Laclau, 1996, 154-155). La sedimentación de tales articulaciones no deriva de esencia alguna, es producto de históricos y complejos procesos político-simbólicos de inclusión y exclusión que adquieren legitimidad hegemónica. Es importante no olvidar que:

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 hegemónica la crítica y el fragmento se presenta como representante de la totalidad. Los universales antes particulares, borraron las huellas de su procedencia y contingencia, es en este "momento" que hegemónizan el campo y se naturalizan (Carbajal, 2001b, 99).

No hay en el APD sustancia alguna que preexista, en tanto esencia o positividad, a la historicidad y particularidad de sus "objetos" de estudio.⁸ Sus estrategias (teóricas, metodológicas y analíticas), no pueden ser concebidas, como instrumentos radicalmente exteriores al espacio de análisis específico donde son puestas en juego.

El APD mantiene una relación ineludible con la construcción de sus "objetos" de análisis, en donde lo que importa es el develamiento de la trama de procesos de naturalización de las construcciones sociales. En sentido estricto: el reconocimiento de "las huellas del poder" participantes en la constitución del ser social de los objetos. Así, la objetividad (el ser social, y por tanto, atribuido de toda identidad) es vista como una sedimentada y temporaria forma de expresión del poder.

⁸Para el tema y objeto de análisis que ahora me ocupa he seleccionado un cuerpo categorial inicial y tentativo, en buena medida por esta condición de contextodependencia propia del APD.

Esto último, abre un gran abanico de objetos posibles que pueden ser estudiados con las estrategias conceptuales y analíticas del APD, dado que para este tipo de análisis toda trama de representaciones o significaciones es susceptible de ser pensada con lógicas discursivas. También se puede advertir que, a pesar de que las herramientas de las que se vale el APD proceden de elaboraciones teóricas distintas, éstas, comparten un horizonte de inteligibilidad (Buenfil, 1998, 11-29) que las acuerpa.

En otro orden, y de acuerdo con la perspectiva que defiendo, no se puede acotar un área de discusión o un objeto de estudio sin contar –a un tiempo– con los “instrumentos” intelectuales que nos permitan pensar sus fronteras, sus ingredientes o componentes, sus implicaciones políticas y representaciones sociales. En esta lógica, toda delimitación de un objeto de estudio es necesariamente teórica y siempre particular (constituye una localidad). Tan particular que toda generalización de sus resultados supone riesgos insalvables.

Enfatizo: no se pueden eludir los condicionamientos procedentes del contexto o superficie de inscripción concreta que conducen a la elaboración y permanente reelaboración de las formas y figuras de intelección –por cierto, también particulares–. Esto último, es necesario para mirar los contornos de un objeto de estudio; y al mismo tiempo discriminarlos de otros objetos posibles. Hay así, una relación de contextodependencia insalvable, necesaria, entre la construcción del objeto y la “edificación” del andamiaje teórico que posibilita su presentificación simbólica y, por tanto, su análisis. Respecto de este andamiaje afirmo lo siguiente:

1. el punto de vista teórico de mi trabajo es el APD, pero estoy lejos de proponer, con tal posicionamiento, un tejido teórico *ad hoc*, preexistente al objeto estudiado;
2. defiando la idea de que el objeto de estudio de esta tesis y el tejido teórico

para mirarlo, son construcciones específicas en relación de codependencia y permanente deconstrucción. No hay objeto de estudio sin mirada teórica, y no hay teoría posible si se descarta el objeto específico que la define;

3. rechazo la posibilidad (en este trabajo) de un andamiaje conceptual apriorístico, inapelable, que sea aplicable de manera general a todo objeto y con anterioridad al ejercicio de intelección que supone el trabajo de su construcción e investigación;
4. sostengo que toda teoría previa, cuando es usada en nuevos contextos, conserva marcas simbólicas procedentes de la especificidad de sus objetos de estudio iniciales o anteriores, pero también adquiere (o gana) elementos de las nuevas condiciones en que es aplicada. La teoría no permanece incólume a la fuerza resemantizadora de sus objetos de estudio; y
5. afirmo que sin el andamiaje de una invención teórica o mediación conceptual para la inteligibilidad de un objeto, desaparece el objeto mismo, dado que toda representación que se haga de él no puede ser sino teórica. Siempre que algo se significa o configura hay necesidad de teoría.

Las herramientas del APD me permiten desarrollar una argumentación que destaca el carácter representacional, discursivo⁹ de la realidad, asumo una perspectiva relativista (entendido este concepto como relacionalismo y contextualismo), crítica y criticable, ajena a la búsqueda de la verdad en tanto esencialidad, pero cercana a la idea de verdades (así, en plural), entendidas como construcciones o explicaciones verosímiles, siempre incompletas, falibles y en tal sentido siempre

⁹Entiendo lo discursivo no en sus versiones sedimentadas en las expresiones coloquiales, que lo equiparan en estricto a lo lingüístico y lo distinguen de la realidad, sino como una ontología general explicativa de las lógicas de todo sistema de significación, sin olvidar que estos últimos coinciden con la totalidad de las relaciones sociales (Laclau, 2008, 20-21).

relativas a su particularidad histórica, a su espacio-tiempo.¹⁰

Con estos y otros argumentos participo de un agonística simbólica, de una disputa por las figuras de intelección para explicar de manera contextodependiente algunos objetos del mundo o, dicho de otra manera, de esas construcciones siempre particulares que llamamos realidad y que para el caso de esta tesis se significan por el conjunto de relaciones entre lo tecnológico y lo educativo en el contexto de algunos discursos en lucha por la significación.

Producir hegemonía

Por las razones anteriores, la noción de hegemonía es de primer orden, quiero decir, cobra importancia particular, en tanto toda configuración significativa (y mi objeto de estudio se inscribe como tal) es producto de un complejo tejido rizomático (Deleuze/Guattari, 1997), híbrido-agonal, de posicionamientos simbólicos, de fuerzas de significación, de tensiones no siempre resolubles, que traman una estructuración hegemónica (construyen hegemonía) mediante lógicas equivalenciales y diferenciales (Laclau, 1996 y Laclau/Mouffe, 2004a) que se expresan en procesos de lucha y articulación.¹¹

Laclau señala que la noción de hegemonía alude a un tipo de “relación política”, dice que “no es un concepto topográfico” ni puede ser concebida como “irradiación de efectos a partir de un punto privilegiado”, funciona más bien como gozne, como “articulación contingente de elementos en torno a ciertas con-

¹⁰Sin embargo, me resulta claro que en el contexto de los debates actuales sobre el papel de la teoría –en particular cuando a esta última se le atribuye soberanía explicativa sobre todo objeto del mundo, o cuando se le descalifica pretendiendo que la realidad es accesible de manera directa, sin mediaciones conceptuales– el relativismo que defiende no es el más socorrido de los refugios teóricos y, dicho sea de paso, tampoco de los refugios políticos.

¹¹Respecto de los procesos de articulación acuerdo con Buenfil cuando señala que “La práctica articuladora es . . . una práctica sobredeterminada que tiene como condiciones: la diferencialidad de elementos y la relación entre ellos, y que modifica las identidades de dichos elementos como uno de sus resultados. Tanto la definición de fronteras políticas como la práctica articuladora tienen como condición la *interpelación*” (Buenfil, 1996b, 35).

figuraciones sociales". (Laclau, 1987, 1988). Esta categoría es muy importante para este trabajo, justo porque da cuenta de los mecanismos por los que ciertas significaciones dominan un campo, establecen fronteras entre lo incluido y lo excluido, es decir, sedimentan los sentidos, naturalizan los significados, distinguen lo "propio" de lo "impropio".

1.2.2. Rizoma

Siguiendo a Deleuze y Guattari, un rizoma es un tejido abierto y multireferencial, sin objeto ni sujeto "está hecho de materias diversamente formadas, de fechas y de velocidades muy diferentes" (Deleuze/Guattari, 1997, 10). Un rizoma es entonces, una multiplicidad en coexistencia con otras multiplicidades, un tejido signifiante que puede ser leído de muy diversas maneras y con muy distintos propósitos. En la obra de Deleuze y Guattari, todos los textos tienen un carácter rizomático dada la imposibilidad estructural que tienen de ser suturados, incluida la subjetividad de los autores:

Cada uno de nosotros era varios, en total ya éramos muchos. Aquí hemos utilizado todo lo que nos unía, desde lo más profundo a lo más lejano. Hemos distribuido hábiles seudónimos para que nadie sea reconocible. ¿Por qué hemos conservado nuestros nombres? Por rutina, únicamente por rutina. Para hacernos nosotros también irreconocibles. Para hacer imperceptible, no a nosotros, sino todo lo que nos hace actuar, experimentar, pensar (Deleuze/Guattari, 1997, 9).

Para comprender el término rizoma en el ámbito que le dio origen (la Botánica) es necesario observar la diferencia de orden biológico entre configuración individual-arborescente y configuración rizomática. Además, hay que corregir

una tendencia habitual en el observador de la vida vegetal, que concede importancia mayor a lo que se ve sobre el suelo: los tallos, el follaje, las ramas de los árboles y desdeña lo que está bajo el suelo: las raíces. Hay una estructura visible que tiene primacía para el observador. En el subsuelo, sin embargo, encontramos un entramado aparentemente caótico, que parece no responder a jerarquía alguna, pero con una capacidad de auto-regeneración de la que carecen la mayoría de los organismos superiores. Los mamíferos, por ejemplo, no pueden regenerar un individuo nuevo desde una parte cualquiera de ellos mismos. En cambio, muchas plantas, especialmente las rizomáticas, se reproducen en cualquier punto, de forma asexuada, mediante nodos o esquejes.

Lo que diferencia a las plantas rizomáticas de otras plantas es precisamente la parte que normalmente no se ve, hay ahí una "estructura" distinta. En la raíz de un árbol, por ejemplo, la estructura subterránea es similar, casi simétrica a la parte superior arborescente. En cambio, en las plantas rizomáticas se muestra un entramado de raicillas y tubérculos tallosos con crecimiento horizontal, que a su vez pueden dar origen a nuevas plantas y raíces.

Las plantas rizomáticas son generalmente perennes y constituyen sistemas vegetales. Si uno tira de una plántula tratando de arrancarla del suelo se podrá observar el sistema rizomatoso que la ha generado. No sabremos si lo que tenemos en la mano es "un" individuo o una parte del todo. A pesar de su aparente simpleza, lo anterior tiene una serie de implicaciones teóricas y filosóficas que han sido reflexionadas por diversos pensadores. Es el caso de Jung, discípulo de Freud, a quien se atribuye el primer uso en ciencias sociales de la metáfora rizoma. En un pasaje conocido Jung señala:

La vida se me ha aparecido siempre como una planta que vive de su rizoma. Su vida propia no es perceptible, se esconde en el rizoma. Lo

que es visible sobre la tierra dura sólo un verano. Luego se marchita. Es un fenómeno efímero. Si se medita el infinito devenir y perecer de la vida y de las culturas se recibe la impresión de la nada absoluta; pero yo no he perdido nunca el sentimiento de algo que vive y permanece bajo el eterno cambio. Lo que se ve es la flor, y ésta perece. El rizoma permanece (Jung, 2002, 18).

Reconozco y valoro este carácter vitalista que Jung atribuye al rizoma como “algo que vive y permanece bajo el eterno cambio”, pero hago una crítica a la proximidad de esta idea con el concepto de esencia que parece estar presente en la lógica de lo que “permanece bajo el eterno cambio” y que, para Jung, es opuesto a la “nada absoluta”. En mi trabajo utilizo el concepto rizoma de manera mucho más próxima a los sentidos con que lo significan Deleuze y Guattari, quienes en la introducción de *Mil mesetas* afirman:

Un rizoma no empieza ni acaba, siempre está en el medio, entre las cosas, inter-ser, intermezzo. El árbol es filiación, pero el rizoma tiene como tejido la conjunción “y...y...y...”. En esa conjunción hay fuerzas suficientes para sacudir y desenraizar el verbo ser. (Deleuze/ Guattari, 2006, 29).

Un rizoma puede revestir formas muy diversas, configura una amplísima expansión de sus entramados en múltiples direcciones. Es un tejido multifacético, dinámico, siempre en crecimiento. Los autores, usan el concepto para explicar un tipo de lazos y lógicas entre contenidos de órdenes diversos; contraponen las formaciones rizomáticas a las formas arborescentes propias del pensamiento occidental, derivadas en buena medida de la conceptualidad del árbol de Porfirio¹²

¹²Filósofo medieval a quien se atribuye la paternidad del nominalismo.

que supone una lógica de intelección por ramificación progresiva; es decir, inicia en un punto o concepto que funciona como tronco (o unidad base) del que luego van surgiendo ramas que a su vez se dividen en ramificaciones menores. Éste es el modo más habitual de articulación de contenidos en muchas ciencias formales y sociales (algunas teorías matemáticas, la geometría euclidiana, la cibernética, la lingüística). Para Deleuze y Guattari:

A diferencia de los árboles o de sus raíces, el rizoma conecta cualquier punto con otro punto cualquiera, cada uno de sus rasgos no remite necesariamente a rasgos de la misma naturaleza; el rizoma pone en juego regímenes de signos muy distintos e incluso estados de no-signos. El rizoma no se deja reducir ni a lo Uno ni a lo Múltiple. No es lo Uno que deviene dos, ni tampoco que devendría directamente tres, cuatro o cinco, etcétera. No es un múltiple que deriva de lo Uno, o al que lo Uno se añadiría ($n+1$). No está hecho de unidades, sino de dimensiones, o más bien de direcciones cambiantes. No tiene ni principio ni fin, siempre tiene un medio por el que crece y desborda. Constituye multiplicidades lineales de n dimensiones, sin sujeto ni objeto (Deleuze/Guattari, 2006, 25).

La metáfora del rizoma abre una alternativa a la idea tradicional de vinculación o encadenamiento del tipo lógico-deductivo, que es como funcionan la mayoría de las ciencias. En ellas, hay una diferencia radical entre la esfera de lo objetivo y la de las construcciones del observador: lo subjetivo. La filosofía antigua no cuestionaba la "correspondencia" (teorías de la verdad) entre las "esencias" de las cosas y los conceptos que sobre ellas se elaboran.

El árbol de Porfirio (citado arriba) es uno de muchos casos que emplean tal esquema jerárquico. El concepto de rizoma rompe con el paradigma epistemo-

lógico clásico que se sostiene en una estructuración del conocimiento de orden arborescente. Por un lado, niega la necesidad de que los contenidos de cualquier saber deban configurarse según un modelo jerárquico, con un tronco inicial común; por otro, postula una forma libre, múltiple, de articulación de tales contenidos que se entrelazan y definen como los conceptos de una enciclopedia: unos a partir de otros, sin base, eje o fundamento.

Es en este punto donde radica la relevancia de la metáfora rizoma. Si atendemos a que en un rizoma botánico no hay diferenciación estricta entre los individuos y la trama vegetal a la que éstos pertenecen, se introduce un tipo de pensamiento que modifica radicalmente la concepción central de la epistemología tradicional: la distinción dura entre el sujeto y el objeto. Al diluir esta diferencia básica la metáfora rizoma introduce un cambio radical en el pensamiento contemporáneo. Esto es, el pensamiento rizomático no presupone un sujeto observador separado, individualizado y distinto de la realidad que observa; por el contrario, concibe al observador o a la comunidad de observadores (comunidad científica) como inmersos en una red en constante flujo y cambio de relaciones de interdependencia, en la que las operaciones de observación (incluyendo los procesos de construcción, percepción, conceptualización e interpretación) no son algo separado o esencialmente distinto de las que mantienen y desarrollan el entramado del rizoma, como un fluido de materia y vida, como el cosmos de construcciones científicas, filosóficas, religiosas, políticas hechas desde y en su interior.

1.2.3. Territorio

Mi objeto de estudio, siguiendo a Deleuze y Guattari, es un complejo de significaciones donde "como en cualquier otra cosa, hay líneas de articulación o de

segmentariedad, estratos,¹³ territorialidades, pero también líneas de fuga, movimientos de desterritorialización y de desestratificación" (Deleuze/Guattari, 1997, 10). Uso, con toda intención, el concepto de territorio propuesto por Guattari y Rolnik quienes a la letra señalan:

El territorio puede ser relativo tanto a un espacio vivido como a un sistema percibido dentro del cual un sujeto se siente 'una cosa'. El territorio es sinónimo de apropiación, de subjetivación fichada sobre si misma. El es un conjunto de representaciones las cuales van a desembocar, pragmáticamente, en una serie de comportamientos, inversiones, en tiempos y espacios sociales, culturales, estéticos, cognitivos (Guattari y Rolnik, 1986, 323; en Haesbaert, 2004).

La des-re-territorialización se refiere a un proceso de ocupación-emplazamiento-delimitación-ocupación del territorio. En *Mil mesetas*, Deleuze y Guattari emplean algunas figuras del discurso musical para mostrar las relaciones entre el territorio y el agenciamiento. Así el *ritornello*¹⁴ representa un agenciamiento territorial integrado por tres aspectos: a) el tránsito del caos a un umbral de agenciamiento territorial: componentes direccionales, infra-agenciamientos; 2) organización de agenciamientos: componentes dimensionales, intra-agenciamientos y 3) salida del agenciamiento territorial hacia otros agenciamientos: componentes de paso o de fuga, inter-agenciamientos. Los tres elementos coinciden en el *ritornello* se actualizan en un territorio (Deleuze/Guattari, 2006, 319). El territorio es el espacio-tiempo del agenciamiento, es relacional y multidimensional. En palabras

¹³Para estos autores, "los estratos son fenómenos de espesamiento en el Cuerpo de la Tierra a la vez moleculares y molares: acumulaciones, coagulaciones, sedimentaciones, plegamientos ... Un estrato presenta, evidentemente, formas y sustancias muy diversas, códigos y medios variados. Tiene, pues, a la vez tipos de organización forma y Modos de desarrollo sustancial diferentes" (Deleuze/Guattari, 2006, 512).

¹⁴*Ritornello* puede traducirse como pequeño retorno, o bien como repetición de un fragmento o sección de una obra musical.

de Deleuze y Guattari, "el territorio es el producto de una territorialización de los medios y de los ritmos"¹⁵ (Deleuze/Guattari, 2006, 321), en la siguiente cita se pueden observar sus características:

[El territorio] está construido con aspectos o porciones de medio. Incluye en sí mismo un medio exterior, un medio interior, un medio intermediario y un medio anexionado. Hay una zona interior de domicilio o de abrigo, una zona exterior de dominio, límites o membranas más o menos retráctiles, zonas intermediarias o incluso neutralizadas, reservas o anexos energéticos. El territorio está esencialmente marcado, por "índices", y esos índices son extraídos de las componentes de todos los medios...hay territorio desde el momento en que las componentes de los medios dejan de ser direccionales para devenir dimensionales, cuando dejan de ser funcionales para devenir expresivas [esto es, cuando dejan una constancia espacio-tiempo, una marca territorial]. Hay territorio desde el momento en que hay expresividad del ritmo. La emergencia de materias de expresión (cualidades) es la que va a definir el territorio (Deleuze/Guattari, 2006, 321).

Como puede observarse, los autores afirman que el territorio se constituye en la emergencia de cualidades expresivas. Cabe agregar que éstas no se reducen a simples características o rasgos definitorios de un territorio, por el contrario, las marcas expresan los motivos territoriales que se producen por las relaciones internas entre diversos medios (exteriores, interiores, intermedios y anexionados), o los contrapuntos territoriales que surgen en las relaciones entre los medios y las

¹⁵Medio es un bloque espacio-tiempo constituido por la repetición de su componente, se definen por códigos y por repeticiones periódicas, pero cada código está sujeto a transcodificaciones a partir de las cuales establecen relaciones con otros medios. El ritmo se establece en el momento en que hay paso transcodificado entre dos medios (Deleuze/Guattari, 2006, 320).

circunstancias externas; ambos son relaciones variables, lábiles, que extienden, contraen o tensan los territorios. En otras palabras, "las marcas territorializantes se desarrollan en motivos y contrapuntos y, al mismo tiempo, reorganizan las funciones, reagrupan las fuerzas" (Deleuze/Guattari, 2006, 327).

Con lo expuesto hasta ahora, argumento que el proceso de territorialización se actualiza con diferentes componentes, direccionales, dimensionales y de fuga, produciendo gran variedad de agenciamientos entre diferentes medios. Esta constitución heterogénea del territorio se debe a las múltiples relaciones entre especies, fuerzas, circunstancias y acciones, que producen movimientos de territorialización, que pueden entenderse como ocupación-emplazamiento del territorio.¹⁶ Pero un territorio no es fijo, cerrado y perenne, por el contrario, la formación de nuevos motivos y contrapuntos territoriales imprimen una dinámica de desterritorialización. Los componentes de fuga producen inter-agenciamientos que se traducen en líneas de desterritorialización. El contacto entre agenciamientos y nuevos ordenamientos territoriales no puede leerse como un movimiento expansivo de dominación de un territorio por las especies que lo conforman, sino como un proceso de desterritorialización, el agenciamiento territorial previo se descodifica para entrar en contacto con otros códigos, formas, fuerzas, medios, especies, que alteran los motivos y los contrapuntos territoriales estableciendo nuevos ritmos.

El territorio es inseparable de ciertos coeficientes de desterritorialización, evaluables en cada caso, que hacen variar las relaciones de cada función territorializada con el territorio, pero también las relaciones del territorio con cada agenciamiento desterritorializado. La misma "cosa" aparece aquí como función territorializada, incluida en

¹⁶El *ritornello* se dirige al agenciamiento territorial, emana de él.

el intra-agenciamiento, y allá como agenciamiento autónomo o desterritorializado, inter-agenciamiento (Deleuze/Guattari, 2006, 332).

Esta lógica deleuze-guattariana me permite nombrar y tematizar con amplitud la ocupación-emplazamiento de lo educativo por lo tecnológico, ya que toda territorialización es a un tiempo desterritorialización y reterritorialización, para nombrar esto uso un término indecible: des-re-territorialización.

1.2.4. La *techné* y lo tecnológico

Sostengo que lo tecnológico, como dimensión social ineludible y sustentado en ciertos criterios de verdad, instituye (ha instituido, está instituyendo) formas particulares de constitución, reconstitución y gobierno (por supuesto siempre precarios) de la subjetividad. Las lógicas y productos tecnológicos acuerpan, además de formas de hacer o artefactos, significaciones y contenidos, normas y regulaciones, valores y modas. Y en esa medida, instauran correlaciones de fuerza y gobierno que forman sujetos. Respecto de este papel constitutivo de subjetividad e instaurador de formas de gobierno del cuerpo mismo de los sujetos que tienen los modelos de verdad, cualesquiera que estos sean, representados por las ciencias y las tecnologías, comparto por principio y convicción, la idea de Foucault, quien argumenta que:

Aun en la ciencia [y en la tecnología, insisto yo] encontramos modelos de verdad cuya formación es el producto de las estructuras políticas que no se imponen desde el exterior al sujeto de conocimiento, sino que son, ellas mismas, constitutivas de éste (Foucault, 2005, 33).

Es importante señalar, para acotar en lo posible las variaciones de sentido que inducen a error, que en esta tesis se piensa a lo tecnológico como próximo a la

figura foucaultiana de *techné*; es decir, como un registro analítico que va más allá de las operaciones que en muchos discursos lo equiparan sólo con tecnología, en sus sentidos instrumentales, objetuales o procedimentales. Recupero aquí la antigua acepción de la palabra griega *techné* recordada por Michel Foucault en el texto *Sobre la Ilustración* quien señala que “no hay que olvidar que lo que, durante siglos, se ha llamado en la iglesia griega *techné technôn* y en la iglesia romana latina *ars artium*, era precisamente la dirección de conciencia; era el arte de gobernar a los hombres” (Foucault, 2003, 6).

Así, este trabajo de tesis sostiene que hay siempre en toda propuesta tecnológica una “intención” de gobierno del cuerpo y la conciencia de los sujetos, un profundo ejercicio de disciplinamiento y por esto mismo un ingrediente educativo que instaura o instituye una cierta gubernamentalidad¹⁷ tecnológica que opera en los procesos mismos de constitución de las subjetividades y en los dispositivos o formas que los sujetos tienen para construir los objetos de conocimiento y acceder a ellos.

Esta *gubernamentalidad* de la constitución de los sujetos, inherente a toda relación con la tecnología, es lo que aquí denomino *techné*. En otras palabras, toda tecnología es –además de instrumento, lógica o procedimiento– una forma o arte particular de hacer territorio en el cuerpo y las ideas de los sujetos, es decir, de gobernar la subjetividad y el espacio específico donde esta se produce.

Para Foucault la *techné* es una práctica de racionalidad regulada, expresa un poder o capacidad subjetiva de realización de algo, sustentada en un saber práctico. Se puede definir como un arte para vivir, conducir o gobernar la vida, en

¹⁷Uso el concepto de *gubernamentalidad* desarrollado por Foucault, para nombrar las formas, técnicas o disposiciones para gobernar el cuerpo y las ideas de los sujetos; en el caso de este trabajo de tesis pienso particularmente en las disposiciones instauradas por las teletecnologías y sus lógicas; así, el término gubernamentalidad hace referencia a una economía específica de las relaciones humanas, donde los artefactos tecnológicos adquieren “roles” y sentidos de gobierno de la subjetividad.

donde la palabra arte expresa el contenido técnico de la *techné*. En el texto *Tecnologías del yo*, Foucault caracteriza cuatro tipos de tecnologías, algunas de éstas hacen gobierno sobre el cuerpo de los sujetos, en su opinión:

Cada una de ellas representa una matriz de la razón práctica: 1) tecnologías de producción, que nos permiten producir, transformar o manipular cosas; 2) tecnologías de sistemas de signos, que nos permiten utilizar signos, sentidos, símbolos o significaciones; 3) tecnologías del poder, que determinan la conducta de los individuos, los someten a cierto tipo de fines o de dominación, y consisten en una objetivación del sujeto; 4) tecnologías del yo, que permiten a los individuos efectuar por cuenta propia, o con ayuda de otros, cierto número de operaciones sobre su cuerpo y su alma, pensamientos, conducta, o cualquier forma de ser, obteniendo así una transformación de sí mismos con el fin de alcanzar cierto estado de felicidad, pureza, sabiduría o inmortalidad (Foucault, 1990, 48).

En este trabajo, lo tecnológico, en tanto *techné*, alude a las fuerzas y contrafuerzas (simbólicas) de gobierno de lo humano, productoras de subjetividad, que están siempre presentes en la relación de los sujetos con sus entornos socioculturales (las personas, los espacios y las cosas) donde, por supuesto, tienen papel destacado, aunque no exclusivo, los productos y procesos tecnológicos.

Mi trabajo de tesis trata del momento quizá más reciente (o presente) de un antiguo y largo proceso de estructuración política de un modelo de verdad, para usar las palabras de Foucault; proceso, configurado por la proliferación simbólica de la condición tecnológica en un territorio social indecible: el que abarca la producción en flujo de la subjetividad mediada por el cambio tecnológico contemporáneo. En otros términos, y dicho llanamente, en este documento estudio la

diseminación de lo tecnológico en lo educativo, entendido este último concepto como proceso amplio de constitución de subjetividad.

Máquina tecnológica

Afirmo que está en marcha una máquina tecnológica de gran envergadura que tiene entre sus alcances más inmediatos la tecnologización de lo educativo, en los sentidos que lo argumento en el capítulo 2 de esta tesis. Uso aquí las ideas deleuze-guattarianas de máquina y lo maquínico. Recordemos que para Deleuze y Guattari estos conceptos están estrechamente ligados a los de diagrama, agenciamiento y ensamblaje. Tales nociones focalizan una configuración de elementos heterogéneos (sociales, tecnológico, materiales, conceptuales, espaciales, temporales) que dan lugar a un acontecimiento particular. Por otro lado, encuentro una útil cercanía entre el concepto foucaultiano de *techné* que he argumentado anteriormente y las máquinas tecnológicas de información y comunicación propuestas por Deleuze y Guattari, para este último, por ejemplo:

Si dependiera del uso, se hablaría de la máquina como de un subconjunto de la técnica. Habría que entender más bien que la problemática de las técnicas se sitúa en dependencia de la de las máquinas y no al revés. La máquina se haría condición previa de la técnica, en vez de ser expresión de ésta (Guattari, 1996, 47).

Como espero resulte obvio, la cercanía está dada por el hecho de que tanto la *techné* foucaultiana como las máquinas tecnológicas deleuze-guattarianas establecen regímenes insorteables de gobierno de la subjetividad, Guattari señala que: "Las máquinas tecnológicas de información y comunicación operan en el corazón de la subjetividad humana, no únicamente en el seno de sus memorias, de su in-

teligencia, sino también de su sensibilidad, de sus afectos y de sus fantasmas inconscientes" (Guattari, 1996, 14).

A mi juicio, la idea de máquina en Deleuze y Guattari es cercana a las nociones de dispositivo, en Foucault, y de discurso en Laclau. Así, en esta tesis debe entenderse la categoría máquina tecnológica como un ensamblaje amplio, un agenciamiento cuyo diagrama está dado por la correlación de fuerzas en juego. Los diagramas y agenciamientos son composiciones dinámicas, dúctiles, maleables, a diferencia de la noción de sistema que en muchos casos connota estabilidad (Deleuze/Guattari, 2006). Foucault, por su parte, usaba el término dispositivo para describir máquinas concretas de la sociedad disciplinaria: la prisión, la escuela, el hospital, el cuartel; (Foucault, 2004b) y la noción de *techné* para dar cuenta de las operaciones de gobierno sobre el cuerpo de los sujetos.

Lo que en mi trabajo entiendo como la dimensión tecnológica de lo social es una máquina simbólica en los sentidos ya apuntados. Esta *máquina* se sostiene en el desarrollo tecno-científico del siglo XX, en la proliferación y concomitante expansión de lo tecnológico en la textualidad social y en la instauración de representaciones y valores sociales que atribuyen positividad incuestionable a tal desarrollo. Así, los deseos de lo nuevo, lo moderno, lo mejor, lo actual, lo más avanzado, se inscriben en un "horizonte de plenitud" sostenido por la confianza contemporánea en la ciencia y la tecnología.

Los productos tecnológicos funcionan para amplios sectores sociales como "reguladores" y alcanzables satisfactores del deseo *maquínicamente* producido. Son, en mi opinión, significantes supletorios de una falta que opera en el orden de lo educativo, es decir, en la constitución misma de la subjetividad.

Con frecuencia, las tecnologías asumen un carácter remedial o compensatorio en los textos y gramáticas educativas, todo con el fin de alcanzar la "anhelada"

calidad de los procesos; “sirven” (según tales configuraciones simbólicas) para aprender más, enseñar mejor, combatir los rezagos ancestrales, mejorar la formación y capacitación de los maestros, modernizar las tradiciones de enseñanza, hacer más eficiente la gestión de las instituciones.

En esta tesis sostengo que la creciente tecnologización de los territorios educativos, en curso, usa el significativo calidad educativa como uno de los *goznes* entre lo educativo y lo tecnológico. La tecnologización de lo educativo, en tanto “máquina” simbólica particular se inscribe en la “máquina” abstracta, esa condición general de las sociedades que asigna nombre a una época, una era, un período de la historia humana y que para el caso de nuestro tiempo denominamos, de manera siempre anaexacta y por tanto precaria, sociedad de la información, sociedad tecnotrónica, sociedad del conocimiento o sociedad red. Esa condición general es una “máquina” simbólica matriz, una superficie donde se inscriben todas las otras.

Tal tecnologización tiene entre sus condiciones de emergencia la sobrevaloración y aceptación social de los discursos científico-técnicos diseminados en el siglo XX. Estos “grandes relatos”¹⁸ sobre la importancia social de la ciencia y la tecnología, sustentados en los paradigmas ilustrados –herencia dura del horizonte de pensamiento moderno– y en la proximidad significativa que los orígenes de las tecnologías de nuevo cuño han mantenido con los desarrollos militares posteriores a la Segunda Guerra Mundial son en gran medida los soportes simbólicos de tal valoración y aceptación.

Este “acto de fe” en el valor de la ciencia y la tecnología procedente de la confianza en la razón moderna ha hegemonizado buena parte de las represen-

¹⁸Armand Mattelart, por ejemplo, afirma que a “la conquista del espacio le ha sucedido otro gran relato: la conquista de la ciberfrontera. La primera [dice Mattelart] trajo consigo el tópico de la «aldea global». La segunda ya ha acuñado la denominación «sociedad global de la información» (Mattelart, 2002, 11).

taciones simbólicas de las sociedades contemporáneas. El espacio educativo no está ni ha estado exento de esta hegemonización.

Los vínculos entre lo educativo y lo tecnológico no son recientes. Prácticamente desde los “orígenes” mismos de la educación ha estado presente –y en constante tensión con ese espacio simbólico– un componente tecnológico. En diferentes épocas muchas tecnologías han sido incorporadas a los territorios de constitución de los sujetos y su presencia en esos espacios ha motivado transformaciones importantes en las formas de pensar, significar y actuar las relaciones entre las personas, con el espacio y los objetos, con el tiempo y la intimidad, con la rapidez y la lentitud.

En muchos casos, tal presencia, ha producido verdaderas dislocaciones que han sido acompañadas de un gran temor social. Recupero aquí, sólo como un ejemplo entre muchos posibles, la gran revolución cultural, intelectual, política, económica y social que supuso para la humanidad una tecnología ahora naturalizada en los entornos educativos y socialmente reconocida y aceptada: el libro, o más precisamente la palabra impresa, que dicho sea de paso, en el momento de su emergencia también generó temores en las estructuras sedimentadas de los poderes entonces establecidos.

Sobre el temor y angustia sociales que producen las tecnologías emergentes, Sartori, usa el ejemplo de la Enciclopedia de Diderot para hacer una reflexión que comparto, aunque él, Sartori, le da un uso teórico radicalmente distinto al mío:¹⁹

La *Encyclopédie* de Diderot (cuyo primer tomo apareció en 1751) fue prohibida e incluida en el Índice en 1759, con el argumento de que

¹⁹Ya en otra parte he dado cuenta de la importancia política, dislocadora, de los temores sociales detonados por la emergencia de una tecnología. El caso de la palabra impresa constituye un ejemplo emblemático (v. Carbajal, 2001a, 177 y sgtes.).

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 quemaran, so pena de excomunión. Pero a pesar de esta excomunión y del gran tamaño y el coste de 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. 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 hubiéramos quedado sin *Encyclopédie* y, por tanto, sin Ilustración (Sartori, 1998, 30).

Como puede observarse en este pasaje Sartori reconoce el temor que las tecnologías suelen despertar en los sectores más conservadores de los entramados sociales; incluso se da cuenta de que sin la imprenta (que *stricto sensu* significó la posibilidad de la escritura masificada) probablemente la humanidad hubiera perdido la oportunidad de contar con la Enciclopedia y tal vez, sólo tal vez, con el momento de la historia humana que denominamos Ilustración. Obsérvese que para Sartori, cuando menos en este pasaje de su escrito, la tecnología no representa un peligro sino la oportunidad de dar curso al desarrollo del saber y el conocimiento, que con el paso de los años hemos reconocido como un rasgo distintivo de la Ilustración. En este pasaje, se puede interpretar que la tecnología del libro no atenta contra la supuesta "esencia" humana, por el contrario, es condición de formas contingentes, nuevas y aceptadas de lo humano.

1.2.5. Acuosidad derrideana

Encuentro en los textos de Derrida una insistente preocupación por mantener una especie de significado "acuoso" para sus nociones, distante de cualquier conceptualización dura, tal es el caso del concepto "deconstrucción", que en los propios textos derrideanos adquiere una gama amplia de significados que hacen de él un "tejido" simbólico complejo, difícil de aprehender; esto, sin acudir a la también compleja gama de interpretaciones que hacen de la deconstrucción muchos otros autores, seguidores o críticos de Derrida. La dificultad arriba señalada da cuenta, en buena medida y a propósito de la propia noción de deconstrucción, de un ejercicio deconstructivo, dada la imposibilidad de precisar el sentido de la noción. Esta dificultad la expresa Derrida con claridad cuando en *La carta a un amigo japonés* señala:

Diré que la dificultad de definir y, por consiguiente, también de traducir la palabra deconstrucción procede de que todos los predicados, todos los conceptos definitorios, todas las significaciones relativas al léxico, e incluso todas las articulaciones sintácticas que, por un momento, parecen prestarse a esa definición y a esa traducción son así mismo deconstruidos o deconstruibles, directamente o no, etcétera (Derrida, 1997a, 26).

Me interesa esta "acuosidad" significativa, entre otras razones porque estoy convencido que no es sólo producto de una suerte de preciosismo teórico, vaguedad inesperada o deseo inconsciente de enrarecer el sentido "verdadero" de las palabras; por el contrario, la "acuosidad" conceptual derrideana forma parte de un posicionamiento teórico que en mi opinión está claramente inscrito en el conjunto de operaciones simbólicas que han venido erosionando, desde Nietzsche e

incluso antes, muchos de los núcleos duros del pensamiento moderno.

La productividad teórica de las nociones derrideanas y del mismo APD, no pasa por su capacidad (inverificable por cierto) de decir o mostrar la Verdad (así, con mayúscula) sino por la rigurosidad de las herramientas de inteligibilidad que nos proporciona para dudar de ella, y de quienes a ultranza la sostienen. Es en este sentido que me atrevo a afirmar que el APD es una "caja de herramientas" apropiada para ejercer analíticamente el "oficio de la sospecha".

Sentidos de la deconstrucción

Hagamos la pregunta: ¿Qué es la deconstrucción? Como veremos, no hay una sino muchas respuestas, todas insuficientes y con frecuencia contradictorias, aventuraremos algunas: un modo rebuscado, antimoderno de producir filosofía, una forma enigmática de leer la ineludible textualidad del mundo, el último grito de la moda conceptual en teoría literaria, la venganza de la irrealidad probada de la literatura sobre las históricas "certezas" de la filosofía, una versión actualizada de los añejos errores del escepticismo y el irracionalismo, un "muy pero muy peligroso" neo-heideggerianismo, un revulsivo ético y político contra la extendida complacencia conceptual contemporánea, las huellas ofensivas de un hermetismo superfluo y frívolo, el asalto irreverente a la tradición filosófica occidental.

Para Bennington "La deconstrucción del signo [de cualquier signo] afecta ... a todas esas otras piedras angulares del edificio conceptual de la metafísica, e incluso a los valores [mismos] de construcción y edificio" (Bennington/Derrida, 1994, 60) que fundamentan sus estructuras y configuraciones. La lógica de la indecidibilidad –que rompe las oposiciones fundacionales de la filosofía heredada– y el resquebrajamiento irreductible de lo simbólico que, como sabemos, es "consustancial" a toda comunicación humana, llevan a Derrida a escribir de un modo

deconstructivo, no convencional sobre los textos de nuestras tradiciones de pensamiento, particularmente sobre los textos filosóficos: deshaciéndolos, socavándolos, desestabilizándolos sin compasión ni prejuicio.

Los escritos de Derrida nunca se colocan fuera de los textos que examinan, sin ellos no son, nunca hay fuera de texto. Sin embargo, sin proponérselo, asumen sobre ellos una privilegiada posición de dominio o autoridad, no los rechazan ni contradicen, más bien los habitan, los inundan, los invaden de preguntas; los cruzan en sus centros, márgenes y resquicios; desestabilizándolos, deshaciendo sus presupuestos, sacando a la superficie sus sedimentos, impurezas y detritos, sus capas subyacentes y olvidadas. Insisto, aunque parezca obvio, sus escritos no son ajenos a los territorios que analizan y recrean, necesitan esos otros textos a deconstruir, sobre los que operan; pero como bien lo señala el mismo filósofo, estos últimos contienen ya en sí mismos, de suyo, en el tejido de su propio acontecimiento el germen de su deconstrucción; no hay forma de evitar que en el mismo cuerpo simbólico que los hace emerger, que les otorga presencia se disemine su *phármakon*, eso que a la vez es su remedio y su veneno, su destrucción y reconstrucción infinitas:

Tomando así nota, acta y fecha, clasificándolo, de que lo propio del *fármakon* consiste en cierta inconsistencia, en cierta impropiedad, y de que esa no-identidad consigo le permite siempre el ser vuelto contra sí mismo (Derrida, 2007, 179).

Son estas inestabilidades inherentes al texto las que por lo común son ignoradas, negadas, llamadas al orden o desterradas. Pero la indecidibilidad y los descarilamientos de la comunicación operan siempre y en todos los discursos: en la filosofía y la teoría, así como en las leyes, la política, la educación, la medicina y el orden militar.

La operación derrideana de desmontar lo estructurado es conocida como "deconstrucción", un término que Derrida usó en sus primeros escritos, tal término ha sido adaptado y traducido de los vocablos alemanes *destruktion* y *abbau*, empleados por Heidegger en su revisión de la metafísica. Para Derrida, el término francés *destruction* resultaba demasiado negativo y unilateral dado que sugería demolición antagónica o erradicación. El término *déconstruction*, en cambio, es usado por Derrida en la doble acepción de desordenar y reordenar, desmontar y volver a montar.²⁰

Cualesquiera palabras que se emplearan para definir o simplemente traducir deconstrucción estarían a su vez abiertas a operaciones deconstructivas. Derrida se resiste a la idea de que haya un concepto de deconstrucción presente sin más en la palabra, fuera de su inscripción en frases que están determinadas por indecidibles. No hay un concepto tal que pueda ser pasado a otras palabras, a otros idiomas.

Éste es un problema de toda traducción en general; el traductor tiene que decir y no decir lo que alguien ha dicho. Las definiciones y las traducciones están siempre abiertas a los procedimientos metafísicos clásicos, especialmente a la jugada ontológica, a saber, determinar el ser como presencia.

La deconstrucción es más bien una sospecha lanzada contra la pregunta "¿cuál es la esencia de x?". Las frases que dicen que la deconstrucción es tal cosa o que no es tal otra no sirven de entrada o son cuando menos falsas. Definir la deconstrucción sería llamarla al orden, forzarla a nociones corrientes, estables y logocéntricas. En este sentido la deconstrucción no es ni un análisis, ni una

²⁰Recordemos, sin embargo, que Derrida se muestra sorprendido por la centralidad académica del término francés *déconstruction*, un término que, si bien le fue de utilidad en una situación determinada, nunca le satisfizo, y que a su juicio no es ni bueno ni elegante. En cualquier caso, el filósofo nunca asume el término deconstrucción como el nombre de un método o estrategia analítica y menos aún como el de una teoría.

crítica, ni un método, ni un proyecto; eso sería "deconstruccionismo":

1. el análisis busca elementos simples, indivisos, que puedan ser tratados como originarios y explicativos. Pero, en sus operaciones con la metafísica occidental, la deconstrucción resiste este movimiento hacia orígenes o elementos simples;
2. la crítica implica una posición externa a su objeto. La deconstrucción en cambio insiste en movimientos a través de los opuestos metafísicos y entre ellos;
3. el método opera entresacando ciertos términos de un discurso y empleándolos para nombrar algo técnico o procesal. Pero esto conduce a domesticaciones, a reapropiaciones por instituciones académicas; y
4. la deconstrucción no es tampoco un proyecto, si por proyecto se entiende un resultado pretendido con anterioridad, una meta que predetermina los movimientos. Una meta tal gobernaría fundacionalmente la deconstrucción. La deconstrucción puede abrir caminos para sus movimientos, pero sin saber del todo a dónde conducen.

En cualquier caso, la *différance* es central en la tarea de deconstrucción de textos. Deconstruir un texto es poner en acción, en juego, en la lectura que se hace de él, la *différance*. La deconstrucción opera en el interior de los textos, mostrando la genealogía de sus conceptos, su doble cara, lo que reprimen y no dicen; los considera desde su otro innombrable, modifica su espacio interior, desencaja, disloca o desplaza su sentido, los enfrenta a sus presupuestos al inscribirlos en otras cadenas de significación.

Con la deconstrucción se trata de mostrar la doble cara, la ambivalencia, de las nociones filosóficas, en un juego que invierte y deshace las oposiciones, desen-

mascarando la violencia oculta que las sustenta, el poder que las hace posibles, para Culler:

[La deconstrucción debe] por medio de una acción doble, un silencio doble, poner en práctica una inversión de las oposiciones clásicas y un corrimiento general del sistema. Será sólo con esa condición como la deconstrucción podrá ofrecer los medios para intervenir en el espacio de las oposiciones que critica y que es también un espacio de fuerzas no discursivas (Culler, 1992, 1).

La deconstrucción no consiste en pasar de un concepto a otro, sino en invertir y cambiar tanto un orden conceptual como uno no conceptual con el que se articula. Por ejemplo, la escritura, en tanto que concepto clásico, lleva consigo predicados que se han subordinado, excluido o marginado por fuerzas y según unas necesidades que deben ser analizadas.

La estrategia deconstructiva consiste en "invertir" el proceso con el que se ha "construido" un texto, en "desmontarlo" pieza por pieza mediante la *différance*, en "invertir" las oposiciones "jerárquicas" que hay en todos los textos de la metafísica de la presencia. Pero esta estrategia no es "ingenua", no se limita a individuar oposiciones, ni a absorberlas hegelianamente en una síntesis superior. La deconstrucción desenmascara las oposiciones, señala su estructura jerárquica, la invierte. Esta inversión es necesaria, pues en las oposiciones filosóficas tradicionales no se trata nunca de un *vis-à-vis*, sino de una jerarquía violenta: uno de los términos de la oposición gobierna siempre al otro lógicamente y axiológicamente, y está por encima de él.

Ahora bien, invertir la jerarquía es sólo uno de los pasos o "movimientos" de la deconstrucción. No basta invertir la oposición ni desenmascarar las fuerzas ajenas y violentas subyacentes; es preciso deshacerla mediante los indecibles;

de otro modo, permaneceríamos presos en su esquema, sin liberarnos de él.

La diseminación

Entiendo a la *diseminación*²¹ en dos sentidos concomitantes: 1) como proliferación simbólica de significación donde los significados socialmente asignados a un significante se dispersan, disputan y se fijan temporalmente a él en un entorno estrictamente relacional y, 2) como multiplicación y distribución de articulaciones con otros significantes en un espacio de representación particular, para el caso de esta tesis los entornos tecnoeducativos. La diseminación afirma la permanente sustitución del sentido, es un juego de simbolización que no se detiene o controla ni está vinculado a ninguna forma de verdad sustancial. No es una operación de develamiento de algún sentido profundo subyacente en un término o concepto.

Etimológicamente, la diseminación juega con la semejanza fortuita y de parentesco entre el vocablo griego "sema" (signo) y el latino "semen" (semilla). No hay entre ellos alguna comunicación de sentido. La diseminación es un acontecimiento formado por movimientos que incluye operaciones de trabajo textual refinadas e "indecidibles", por ejemplo: marcar, suplementar, borrar, manchar, contaminar, y otras muchas. La diseminación es asimismo un "indecidible". Diseminación no quiere decir nada en última instancia y no puede recogerse en una definición de corte tradicional. No se puede resumir. Su tenor conceptual es la *différance* seminal, donde la fuerza y la forma de su disrupción revientan el horizonte semántico.

Para Derrida, este concepto no sólo desenmascara las valoraciones que subyacen a las oposiciones primarias, sino que delata la dependencia subrepticia que, por paradójico que pueda parecer, hay con relación al término excluido o

²¹La noción de diseminación es tomada del texto *La diseminación* (Derrida, 2007).

subordinado.

La diseminación es constante y nos abisma en el fracaso de la transmisión y la imposibilidad de cierre del sentido. Tampoco hay referencias objetivas que puedan zanjar la ardua cuestión de la realidad como exterior a la subjetividad, o abrir un camino que garantice la presencia del objeto más allá del sujeto. Siempre tenemos que lidiar con relaciones subjetivas de intertextualidad o, para decirlo en términos nietzscheanos, se trata siempre de interpretaciones, de un juego *cuasi* infinito de posibilidades de establecer el sentido, juego que sólo se ve acotado por las circunstancias históricas, particulares de sus condiciones de producción. Hay pues una multiplicidad de sentidos puestos en juego en el efecto de realidad. Así, la realidad tiene un carácter textual (o más precisamente: hipertextual) está hecha de textos que se crean y recrean en un infinito efecto de realidad. La realidad opera como un inagotable hipertexto, como un macrodiscurso donde se inscriben los discursos particulares.

Importancia de la *différance*

En el segundo ensayo de *Márgenes de la filosofía* llamado *La différance*, Derrida introduce una especie de neologismo, de no-concepto (como él le llama) que es central en su programa de la deconstrucción. Fue acuñado por el propio Derrida y su significado deliberadamente ambiguo lo hace poco menos que imposible de traducir. *Différance* es una palabra derivada del verbo francés *différer* (diferir) que significa "posponer", "dejar para después", "demorar" y, al mismo tiempo, "ser diferente de", "distinguirse de otros elementos". Así Derrida invoca estos dos sentidos de *différance* para describir dos circunstancias que concurren en todo discurso. Hace una especie de juego gráfico (es decir que sólo es visible en la escritura) con la palabra francesa *différence* que, ortográficamente hablando y sa-

biendo que no es pertinente hablar de ortografía en el "marco" del pensamiento de la deconstrucción, se escribe con "e" después de la "r". Este, aparentemente ingenuo juego de diferencias tiene implicaciones teóricas importantes:

1. desedimenta la idea de que el sistema de la escritura "fonética" es la representación gráfica de los sonidos, de la voz, ésto lo hace al mostrar que hay una diferencia gráfica, introducida por él, en la palabra *différance* (con "a" después de la "r") que es indistinguible oralmente. Por tanto, la representación de los sonidos asignada históricamente a la escritura queda en tela de juicio, dado que "no hay escritura fonética. No hay una escritura pura y rigurosamente fonética" (Derrida, 1998, 41). Esto, lo muestra el hecho mismo de que en la escritura se utilizan signos (comas, puntos, espacios, guiones) que no se avienen muy bien a la noción saussureana de signo (entiéndase ésta como la relación significante/significado);
2. resulta insostenible el prejuicio de que la escritura tiene un valor secundario, dado que aunque así se piense no es directa representación de la voz (*phoné*);
3. se cuestiona "la oposición fundadora de la filosofía, entre lo sensible y lo inteligible". En principio, porque la *différance* (con "a" después de la "r") deconstruye la relación entre ambas nociones. Recordemos: en francés la diferencia entre "a" y "e" es sensible gráficamente, pero no auditivamente (pensemos un momento si lo sensible es necesariamente inteligible, o si lo inteligible pasa por lo sensible). En todo caso, Derrida sostiene que es necesario "dejarse llevar" a un orden que resista el par oposicional sensible/inteligible;
4. la *différance* es condición de posibilidad de la presentación del presente.

Veamos: Derrida encuentra difícil hablar de la "a" de la *différance*, dado que esto no se puede exponer (al menos no oralmente). "Nunca se puede exponer más que lo que en un momento determinado puede hacerse presente, manifiesto, lo que se puede mostrar, presentarse como algo presente, algo presente en su verdad, la verdad de un presente, o la presencia del presente". (Derrida, 1998, 41). La *différance* es la posibilidad de que el presente se presente, sin embargo ella (la *différance*) no se presenta nunca como tal, es decir como *différance*, está desaparecida, no se expone, si lo hiciera, si se mostrara, desaparecería como desaparición, "correría el riesgo de aparecer, de desaparecer" (Derrida, 1998, 42);

5. recordemos que la *différance* no es, no existe, no tiene un ser que pueda presentarse, hacerse presente, tampoco tiene esencia, por tanto no tiene presencia, es imposible pensarla mediante una especie de teología negativa, dado que está última supone una superesencialidad, que no se puede atribuir a la *différance*. ¿Qué no es la *différance*? Todo. No tiene esencia alguna; y
6. la *différance* pone en tela de juicio el valor de *arkhé*, el principio, la posibilidad misma del comienzo; o, dicho de otra manera, la *différance* no opera con axiomas, definiciones o postulados que, argumentalmente desarrollados, configuran un orden de razones. Lo que en ella se suspende es la posibilidad del principio mismo.

1.2.6. La «verdad» tecnológica y sus políticas

En otras palabras y ampliando el territorio de este inicial posicionamiento, adscribo esta tesis a la idea seminal y, para mi, estructuradora de que los sujetos

productores de conocimiento no son descubridores de verdad alguna, nunca lo han sido ni podrán serlo; dado que ésta (me refiero a la siempre precaria, difusa, parcial, contextual, contingente y elusiva verdad), en cualquiera de sus históricas apariciones y puestas en escena, no es anterior al ejercicio teórico-político de su enunciación específica; es decir, de su puntual emergencia y agonal entronización en el orden simbólico (correlación de fuerzas) particular que la nombra, instituye, fortalece, valora y disemina.

Sostengo, en abono de este trabajo de tesis, que en la base de las “verdades” de lo tecnoeducativo, de todo efecto de verdad que las TIC y sus representaciones puedan producir en los espacios de constitución de los sujetos (promotoras del desarrollo educativo, necesarias para el crecimiento económico, productoras de nuevas formas culturales, imprescindibles para lograr la competitividad nacional, modernizadoras) hay siempre un tejido simbólico dominante en ejercicio; un dispositivo estratégico –entendido este último concepto como entramado de “relaciones de fuerzas soportando unos tipos de saber y soportadas por ellos” (Foucault, 1991, 130)– gestado por y en la operación política de un complejo de intereses y propósitos múltiples; cuyo régimen de fuerza, socialmente producido, excede los alcances del hallazgo o el descubrimiento de una “posible” substancia esencial, singular o primigenia que soporte una idea dura de verdad. Es en tal sentido que me asumo como un relativista crítico; dado que defiendiendo el argumento eje de que las verdades sobre las TIC, y sobre toda idea de realidad en general, son producciones humanas históricamente situadas, nunca esenciales ni definitivas.

Es así que, para esta tesis, toda verdad es una construcción social siempre cargada de la histórica y contingente particularidad que posibilitó su emergencia. Lo verdadero, como humana y siempre falible producción de sentido, sólo es en

tanto está inscrito en el tejido simbólico que lo produce y acuerpa; en la red significativa que lo hace ser, que da constancia histórica de su presencia, que instituye su régimen de memoria y olvido, su ley, su gramática de gobierno y las vías políticas de su diseminación.

No hay verdad posible, o sostenible, si se rompen los vínculos estructurantes de los sentidos nodales de lo que se cree verdadero;²² sentidos, que inevitablemente inscriben a las “verdades” en las superficies siempre específicas de sus condiciones de producción. Es decir, en la zona simbólica de su particular emergencia en un espacio-tiempo singular, irrepetible. Las verdades dominantes y los sentidos cotidianos de las tecnologías y lo tecnológico a ellas asociados, emergen en tejidos complejos de fuerzas simbólicas. Esos dispositivos de fuerza producen los efectos de verdad sobre lo tecnológico, los instituyen, los gobiernan y, eventualmente, los fragilizan. Los argumentos anteriores configuran el marco teórico-conceptual en el que inscribo este trabajo de tesis, entre otros aspectos, puede resumirse en las siguientes afirmaciones o posicionamientos:

1. es una propuesta que se pretende desfundamentalizada, por tanto no reconoce verdades sustanciales, originarias o eternas; para esta tesis, toda verdad es una construcción histórica, es decir, radicalmente dependiente de los sentidos de su espacio-tiempo;
2. valora el carácter metafórico –socialmente producido– de todo lenguaje, incluido el propio “cuerpo” teórico sobre el que este trabajo se sostiene;
3. afirma que la teoría (toda teoría) es una elaboración dependiente de los

²²En este caso, la noción sentidos nodales alude a las representaciones sociales (dinámicas y circunstanciales) que favorecen y argamasan la producción de lo verdadero, es decir, de lo aceptado socialmente como tal. Estos sentidos nodales articulan y anclan las condiciones específicas de producción de toda verdad. Las formaciones culturales particulares se inscriben en una configuración de sentidos nodales que producen un efecto epistémico también específico.

objetos que estudia;

4. concibe a la realidad, incluida la realidad de los usos educativos de las TIC, como producción social.

1.2.7. Las categorías de alcance medio

Las categorías de intelección de alcance medio que utilizo para soportar los argumentos anteriores son las siguientes: 1) lo tecnoeducativo, entendido, por un lado, como registro analítico que permite observar formas de constitución de la subjetividad mediadas por artefactos tecnológicos y, por otro, como textualidad educativa emergente que pone en el centro argumental la diseminación tecnológica; 2) lo protésico, pensado como forma de expresión de la *techné* asociada a la proliferación de artefactos que establecen nuevas reglamentaciones o formas de ordenamiento, conducción y extensión del cuerpo humano; y 3) la dislocación de lo topolítico, como efecto social de la creciente mediación tecnológica. Sobre esto último, y siguiendo a Derrida, cabe decir que entiendo a lo topolítico como el vínculo (hasta ahora dominante) entre el juego de lo político y lo local (reconociendo la ambigüedad contemporánea de este último concepto), es decir, su “inscripción en un lugar, un territorio o una nación” (v. Derrida/Stiegler, 1998, 76). Para Derrida las teletecnologías han contribuido con fuerza a dislocar esta relación: “la frontera ya no es la frontera, las imágenes pasan las aduanas [lo que ocurre en una parte del mundo reverbera con insistencia en otros sitios, lo local se vuelve *glocal*] ... lo topolítico, queda en cierto modo *dislocado* (v. Derrida/Stiegler, 1998, 76), se *deslocaliza*.

2. DE LO EDUCATIVO A LO TECNOEDUCATIVO

—¿Quién eres *Tú*?

No era ésta una pregunta alentadora para iniciar una conversación. Alicia, un poco intimidada, contestó:

—Pues yo... yo, ahora mismo, señora, ni lo sé... Sí sé quién *era* cuando esta mañana me levanté, pero he debido de cambiar varias veces desde entonces.

ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS, LEWIS CARROLL.

En este capítulo abordo el concepto de lo educativo y sus significados en las discusiones sobre la "naturaleza" de la educación. Especialmente, me interesa destacar y problematizar los sentidos que lo significan como el momento político "fundante", instituyente, reinstituyente de la subjetividad, momento siempre imperfecto y contingente, que no se explica sin la instauración de formas dominantes de gobierno del cuerpo (*techné*) que establecen sus gramáticas y fuerza simbólica en los entornos sociales mismos donde los sujetos se producen, entornos que rebasan con mucho las relaciones pedagógicas propias de los espacios escolares.¹

De igual forma, argumentaré sobre la importancia política que tienen las significaciones sociales (de orden óptico) que históricamente le han sido atribuidas a la educación y lo educativo (socialización, transmisión cultural, reproducción); problematizaré su naturalización y cómo estas sedimentaciones de sentido sue-

¹En esta tesis entiendo a las relaciones pedagógicas como formas de articulación social (generalmente escolares) mediadas por la intencionalidad expresa de enseñar y aprender, a diferencia de las relaciones educativas donde tal intencionalidad no necesariamente esta presente.

len obstaculizar miradas mucho más productivas para pensar la emergencia de nuevos sujetos y formas culturales en contextos contemporáneos; entre éstos, los asociados a la diseminación de las TIC y sus productos; finalmente, daré cuenta del proceso de ocupación simbólica que, por parte de lo tecnológico, está sucediendo en la discursividad educativa, lo que a mi juicio ha permitido la configuración de una textualidad tecnoeducativa en creciente diseminación.

Con el objetivo de identificar algunas de las variaciones lógicas y temáticas en las que ha sido conceptualmente abordado lo educativo no escolar, esta investigación implicó el estudio de distintas fuentes documentales; entre otras, algunos textos filosóficos antiguos que históricamente han acompañado la textualidad educativa; algunas producciones teórico-analíticas recientes encuadradas en la crítica al fundacionalismo, que parten del supuesto general de que lo educativo se significa como el momento político de constitución no predeterminada de la subjetividad:

De igual forma, el trabajo incluyó, la revisión de diversos estudios relacionados con la educación y alfabetización de jóvenes y adultos, estudios que sostienen y argumentan que lo educativo en tanto registro analítico opera más allá de los territorios escolares, pero mantienen, sin embargo, la idea de que este concepto cuenta con un arcoiris determinado de sentidos esenciales asociados a las prácticas de enseñanza-aprendizaje (es el caso de algunas formas de educación a distancia o abierta y de muchas prácticas educativas comunitarias no escolares, pero que hacen referencia directa a la escuela) y, finalmente, conceptualizaciones en torno a nociones como educación no formal, a distancia, de adultos, para la ciudadanía, abierta, para el trabajo, para la vida, incidental, para la democracia. Todo esto con el objeto de mostrar la imposibilidad de otorgar contenidos y sentidos sustanciales a la educación y a lo educativo y poner en evidencia el carácter

contingente y radicalmente histórico de sus significados.

Es así que, en los siguientes apartados, discuto tres líneas de argumentación que considero centrales en este capítulo:

1. la importancia política de desmontar (deconstruir en términos derrideanos) algunos de los sentidos históricamente sedimentados de lo educativo y la educación, y sus efectos en las prácticas actuales constitutivas de los sujetos, sean éstas escolares o no. Para realizar este desmontaje hago, inicialmente, un breve recorrido por algunos párrafos de conocidos textos filosóficos que considero ejemplares y que, en mi opinión, ofrecen información sobre las condiciones de emergencia, diseminación y estructuración simbólica del régimen de fuerza hegemónica que todavía sostiene muchos de los sentidos atribuidos a lo educativo; sentidos que, con regularidad, se expresan en las prácticas contemporáneas constitutivas de sujetos y en muchas de las reflexiones educativas por ellas suscitadas;
2. las implicaciones de la creciente diseminación² de lo tecnológico (en tanto gramática de gobierno de los cuerpos de los sujetos) en los variados y complejos territorios de constitución de la subjetividad y en muchos de los espacios sociales emergentes, donde las relaciones humanas y los procesos de subjetivación que ellas motivan funcionan con y bajo la mediación de las TIC, y;
3. la problemática asociada a la configuración de una superficie creciente de inscripción simbólica, que nombro como lo tecnoeducativo,³ concepto con

²Como lo he señalado anteriormente esta diseminación está expresada, para el caso particular de mi investigación, por la proliferación contemporánea de las TIC (y del tejido de significaciones que las acompañan) en los discursos sobre lo educativo, entendido este último registro como proceso multifactorial de producción en flujo de la subjetividad.

³Por supuesto, no sostengo que la imbricación entre lo educativo y lo tecnológico sea una

el que aludo a un territorio de representaciones sustentado en la imbricación histórica y por lo mismo política de dos antiquísimos complejos simbólicos, para esta tesis, condiciones necesarias de lo social: lo tecnológico y lo educativo.⁴

2.1. Dónde-está-qué-es lo educativo

Está por demás decir que sobre lo educativo y la educación se ha escrito y hablado con profusión. Estos dos conceptos constituyen una dupla que, en muy diversas épocas de la historia, ha sido abordada por la mayoría de las disciplinas humanas. Hay muchos registros históricos al respecto. Desde la antigüedad griega –y desde mucho antes– se ha hablado de lo educativo, de sus fundamentos, contenidos y métodos; del papel del maestro y de su relación con los aprendices; de sus argumentos teóricos; de sus objetivos y del tipo de ser humano que se pretende alcanzar con el trabajo educativo. Por ejemplo, y sólo con el objetivo de mostrar la presencia actual de algunas formas griegas de entender lo educativo, es posible rastrear en los escritos filosóficos de Platón las reverberancias educativas del pensamiento de Sócrates, cuyas reflexiones han motivado distintas interpretaciones en torno al carácter, configuración, objetivos y sentidos de lo educativo y la educación que los antiguos griegos tenían.

Sócrates y sus seguidores relacionaron lo educativo con el amor a la sabiduría, la verdad, lo bello y lo bueno. Enfatizaron el papel de la virtud en la constitu-

configuración reciente, los vínculos entre ambos registros son ancestrales. Lo que sostengo es que están en curso transformaciones y modulaciones inéditas de esa relación, sustentadas en la emergencia de las TIC en múltiples espacios sociales, es el carácter inédito el que define, para el caso de este trabajo, los rasgos emergentes de lo tecnoeducativo.

⁴Un buen ejemplo, todavía reciente y vigente en términos históricos, de este largo y paulatino proceso de convergencia discursiva lo constituye la llamada tecnología educativa, de la que hablaré con mayor extensión en el capítulo 3 de esta tesis.

ción y pulimento de las almas de los seres humanos que son pensadas como algo esencial, dado que, para ellos, el saber verdadero es un poder de orden divino. Las almas humanas, cuya misión es aspirar al saber, deben ser conducidas al espacio de la filosofía, reconociendo siempre la propia ignorancia que es compartida con toda la humanidad. Educar, para Sócrates, es cultivar el alma, llevarla a perseguir, vía la virtud, incansablemente la verdad, la belleza y la bondad. Platón nos refiere algunos elementos que nos dan pistas sobre esta postura conceptual de Sócrates, quien al respecto señala:

En efecto, voy por todas partes sin hacer otra cosa que intentar persuadir, a jóvenes y viejos, a no ocuparos ni de los cuerpos ni de los bienes antes que del alma ni con tanto afán, a fin de que ésta sea lo mejor posible, diciéndoos: "No sale de las riquezas la virtud para los hombres, sino de la virtud, las riquezas y todos los otros bienes, tanto los privados como los públicos" (Platón, 1981, 30).

En el discurso socrático, según lo señalado por Platón en el párrafo anterior, la virtud es considerada un componente fundamental del propósito superior de pulimento del alma; esta última, es presentada como una esencia existente más allá de la materialidad terrenal del cuerpo. Como es observable, se atribuye a la virtud una especie de energía transformadora de la intimidad esencial humana e incluso de la vida social y económica, pública y privada: "No sale de las riquezas la virtud para los hombres, sino de la virtud, las riquezas y todos los otros bienes, tanto los privados como los públicos".

Así, para Sócrates (y trasladando a los términos contemporáneos sus ideas), lo educativo y la educación constituyen figuras del ejercicio vital de la virtud, ejercicio que sirve para el develamiento de la verdad y el desarrollo profundo del alma; la virtud es presentada en el discurso socrático como la fuerza trans-

formadora de esa esencia del ser: el alma.

Sócrates enfatiza que la tarea superior de educar es un mandato divino –y, en tanto divino, amoroso– para cultivar lo esencial de lo humano vía la virtud. Explícitamente señala que su objetivo superior es formar amantes de la sabiduría, la inteligencia, la belleza y la verdad. El amor a la sabiduría debe desentenderse de los valores mundanos: la riqueza, el poder, la fama y los honores. Habla Sócrates:

Yo, atenienses, os aprecio y os quiero, pero voy a obedecer a dios más que a vosotros y, mientras aliente y sea capaz, es seguro que no dejaré de filosofar, de exhortaros y de hacer manifestaciones al que de vosotros vaya encontrando, diciéndole lo que acostumbro: “Mi buen amigo, siendo ateniense, de la ciudad más grande y prestigiada en sabiduría y poder, ¿no te avergüenzas de preocuparte cómo tendrás las mayores riquezas y la mayor fama y los mayores honores, y, en cambio, no te preocupas ni interesas por la inteligencia, la verdad y por cómo tu alma va a ser lo mejor posible? (Platón, 1981, 29).

Para Sócrates, más allá del amor humano o por ese mismo amor (“os aprecio y os quiero”), la función del maestro (ese personaje o actuante exhortador que se hace presente en la cita anterior: “Yo, atenienses”) se somete a consignas y leyes que trascienden lo terrenal (“voy a obedecer a dios más que a vosotros”), cumple un mandato divino, ofrece un servicio a dios que Sócrates llama filosofar (amar a la sabiduría) y que en la cita parece confundirse con educar (“no dejaré de ... exhortaros y de hacer manifestaciones al que de vosotros vaya encontrando, diciéndole lo que acostumbro”).

Reitero, en el discurso Socrático la exhortación del maestro, su trabajo educativo, se hace en obediencia de dios, cumple su mandato y tiene como objetivo el desarrollo de la inteligencia, la verdad y el mejoramiento del alma de los se-

res humanos; tal mejoramiento es, para Sócrates, una riqueza superior frente a las mundanas riquezas materiales ("no te avergüenzas de preocuparte cómo tendrás las mayores riquezas"). En Sócrates, el maestro asume una tarea, es el responsable del cumplimiento de un mandato que lo excede y obliga: el servicio a dios. En la realización de ese servicio está el mayor bien que puede ofrecer a los ciudadanos:

Haré esto con el que me encuentre, joven o viejo, forastero o ciudadano, y más con los ciudadanos por cuanto más próximos estáis a mí por el origen. Pues, esto lo manda el dios, sabedlo bien, y yo creo que todavía no os ha surgido mayor bien en la ciudad que mi servicio al dios (Platón, 1981, 30).

Esta proximidad simbólica que el maestro-exhortador, vía el amor a la humanidad, la sabiduría y la verdad mantiene con dios le otorga a su misión un poder superior y, agregado a ese poder, el método de su acción pedagógica: la interpelación pública, recurrente y la examinación exhaustiva de los demás seres humanos. El cumplimiento del mandato divino lo acerca a dios, lo autoriza para reconvenir a los otros, refutarlos, examinarlos, todo con la finalidad de calificar la adquisición o no de la virtud. Así lo dice Sócrates:

Y si alguno de vosotros discute y dice que se preocupa, no pienso dejarlo al momento y marcharme, sino que le voy a interrogar, a examinar y a refutar, y, si me parece que no ha adquirido la virtud y dice que sí, le reprocharé que tiene en menos lo digno de más y tiene en mucho lo que vale poco (Platón, 1981, 137-186).

El método socrático, si bien directivo, intervencionista, incluso autoritario también cuenta con una etapa constructiva, mayéutica, lumínica (alumbrar, dar a

luz), develar las ideas de cada persona, su verdad profunda, su alma esencial. El maestro, es además de exhortador o interpelador partero de ideas, alumbrador, no de los cuerpos, sino de las almas; debe preocuparse por discernir si lo que siente el alma es real o ficticio:

El oficio de pertear (sic), tal como yo lo desempeño, se parece en todo lo demás al de las matronas, pero difiere en que yo lo ejerzo sobre los hombres y no sobre las mujeres, y en que asisten al alumbramiento no los cuerpos sino las almas. La gran ventaja es que me pone en estado de discernir con seguridad, si lo que el alma de un joven siente es un fantasma, una quimera o un fruto real (Platón, 1960, 150).

Con el ejercicio de la interpelación recurrente Sócrates busca la sabiduría y la verdad, pretende convencer a los demás de su condición de ignorancia y con ello, disponerlos para el conocimiento. Su método, según él mismo lo señala, se aprende por imitación, de ahí que la virtud del propio maestro sea necesaria, forme parte del método, para que lo que se imite sea lo virtuoso:

Se añade, a esto, que los jóvenes que me acompañan espontáneamente –los que disponen de más tiempo, los hijos de los más ricos– se divierten oyéndome examinar a los hombres y, con frecuencia, me imitan e intentan examinar a otros (Platón, 1981, 23).

Pienso que los significados sedimentados de lo educativo con frecuencia se han definido buscando una especie de “sustancia” o relación esencial, que lo configure de una vez y para siempre, más allá de su radical historicidad y contingencia. Esta búsqueda de la sustancia primera o de la relación “esencial” que para muchos académicos tradicionales está (o debería estar) en la base de las definiciones de lo educativo, constituye a mi juicio la operación político-simbólica dominante

sobre la que se ha estructurado la disputa por los sentidos "fundamentales" de lo educativo y la educación.

2.2. Lo educativo y la educación

Anticipo que no pretendo responder a la pregunta del título del apartado anterior (*¿Dónde-está-qué-es lo educativo?*), sólo lo uso como una provocación teórica porque creo que es en torno a la búsqueda de respuestas a esta pregunta y otras similares, que se han construido los sentidos hegemónicos de tales nociones. Una indagación general pero útil, me permitió analizar con relativa amplitud algunos de los problemas teóricos derivados del uso no escolar de tales conceptos. Entre otros, los relacionados con esa supuesta especificidad o sustancia.

Con frecuencia, cuando se habla de lo educativo es posible identificar, aunque no sin ambigüedades y traslapes conceptuales, tres grandes tipos de ordenamientos simbólicos que podrían considerarse como dominantes:

1. los que hacen de lo educativo (sin importar su lugar de ocurrencia) un contenido, tiempo, proceso o acción fundamentales, elementos que consideran ajenos de cualquier condicionante histórica, cultural o social;
2. los que ubican tales contenidos o procesos exclusivamente dentro de los márgenes territoriales de la intencionalidad de lo escolar y de las prácticas que ahí ocurren; y
3. los que sostienen que lo educativo, en tanto constitución amplia de la subjetividad, no tiene sustancia, lugar ni tiempo privilegiados de ocurrencia y, por tanto, es un proceso contingente sobredeterminado por múltiples y

complejas condicionantes sociohistóricas que exceden a toda intencionalidad y lugar.

En el primer tipo, nos encontramos con algunas huellas de posiciones idealistas que esencializan a la educación colocándola al margen de toda determinación material. En tales circunstancias los procesos educativos suelen verse como neutrales, más o menos estables y regulares en el tiempo, invariables en su definición específica y cargados de valores y prácticas positivas, socialmente reconocidas y aceptadas. En este caso, se olvida que la atribución de positividad a un listado particular de valores y formas de hacer, es una configuración que tiene antecedentes históricos y que corresponde a un espacio y a un tiempo particulares.⁵

El segundo tipo se define porque establece como rasgo central de lo educativo el vínculo *cuasi* necesario entre la educación formalizada (que por definición es pensada por sus defensores como sustancialmente educativa, sin que éstos se detengan a pensar o cuestionar tales atributos) y los procesos de transmisión de conocimientos y habilidades para que los sujetos funcionen socialmente (saberes, prácticas, valores). Todo en el marco de una sedimentada forma institucional de lo educativo: la escuela. Así, como bien lo señala Tomas S. Popkewitz:

La función de la escuela moderna es enseñar a los niños principios

⁵Ofrezco algunos ejemplos de lo señalado que, a mi juicio y aunque no pertenecen al universo de lo escolar, permiten una reflexión amplia sobre lo educativo: el uso de psicotrópicos es positivo en determinadas culturas (los pueblos indígenas mexicanos usaban plantas alucinógenas con fines místicos), pero, como es conocido, tales usos suelen estar cargados de connotaciones negativas en la mayoría de las sociedades occidentales. En estas últimas, suele otorgarse una carga negativa al hecho de robar, aunque en ciertos posicionamientos ético-políticos (como el de San Ambrosio en el siglo IV) tomar lo ajeno es lícito en determinados contextos de necesidad vital. Por otro lado, para la configuración ética de este personaje, la acumulación de riquezas y bienes, que en nuestras sociedades occidentales tanto valoramos, posee un carácter ilícito. Luego entonces, no siempre y en todo lugar lo "positivo" axiológico es compartido. En tal sentido, tampoco es unívoca la positividad de los saberes y valores atribuidos a los procesos educativos de la educación occidental. Otras culturas (es el caso de muchas comunidades indígenas mexicanas), conciben como positivos a los conocimientos y saberes derivados de revelaciones místicas o mágicas.

cosmopolitas acerca de la razón ... la educación consiste en construir al individuo ilustrado que actúa con sentido de responsabilidad por los propios actos, la que se relaciona con la inscripción de una moral universal y valores sociales acerca del bienestar de la comunidad (Popkewitz, 2009, 20).

En el tercer tipo se encuentran aquellos que sostienen que lo educativo ocurre en muchos espacios y agencias sociales, que las escuelas a pesar de su declarada intencionalidad no son, necesariamente, ese territorio exclusivo donde lo educativo transita de manera "natural". Hay muchos trabajos de investigación, incluidos documentos de organismos internacionales, elaborados en torno a la idea de que la educación –y lo educativo que se supone es consustancial a ella– es un proceso "para toda la vida", que los sujetos aprenden permanentemente (Hernández, 1994), que las situaciones donde estos aprendizajes ocurren van más allá de los territorios de lo estrictamente escolar (Buenfil, 1995b; Ruiz, 1996; 2000; 2002; 2005; Fuentes, 1999 y Padierna, 2008)⁶ y de las relaciones "intencionales" de enseñanza y aprendizaje (Carbajal, 2000; 2001a; 2001b; 2003; 2004 y 2007), generalmente establecidas entre maestros y alumnos.

Sin embargo, cuando se enfatiza que los sujetos también se constituyen como tales, es decir, forman, configuran y reconfiguran sus subjetividades, en espacios distintos a las escuelas y en muchas otras complejas relaciones sociales que no siempre corresponden con las de enseñanza y aprendizaje, suele gestarse, entre los sectores más comprometidos con la educación escolar (maestros, diseñadores de currícula, directivos escolares, autoridades educativas), una trama de suspica-

⁶Mercedes Ruiz (2000), por ejemplo, denomina al conjunto de espacios posibles de constitución de los sujetos con la categoría archipiélago educativo, concepto con el que acuerdo. Por lo demás, el tema ha sido tratado con amplitud en diversas investigaciones.

cias respecto de la validez e importancia de tal argumentación.

De esas suspicacias se desprenden incluso algunas formas discursivas hipercríticas que consideran que argumentar que lo educativo no tiene espacio necesario de ocurrencia encubre una agresión contra el legítimo trabajo de las instituciones escolares y contra la educación como forma moderna por excelencia de transmisión de la cultura, en su conjunto. Contra esos puntos de vista, aparentemente defensores de la educación, pero en general conservadores y olvidadizos de la diversidad de "localidades" donde los sujetos pueden formarse enfatizo los argumentos principales de este capítulo:

1. mostrar que lo educativo, en tanto constitución en flujo de la subjetividad tiene múltiples focos de ocurrencia; y
2. defender la idea de que algunos de esos focos están configurados a partir de la emergencia y diseminación contemporáneas de formas de lo tecnológico, particularmente de las TIC. Me refiero a productos y procesos que operan como puntos o núcleos articuladores de un entorno social con marcada presencia tecnológica.

Cuando aludo a los focos de ocurrencia de lo educativo, no sólo me refiero a aquellos que acontecen en los entornos escolares, o que más propiamente reciben el mote de educativos por su evidente relación con actividades de enseñanza-aprendizaje. Pienso en lo educativo como un tejido simbólico, dinámico, estructurante de la subjetividad; como el conjunto de representaciones que participan de la construcción social, siempre en flujo, de los sujetos, para Guattari, con quien estoy de acuerdo:

Considerar la subjetividad desde el ángulo de su producción no implica ningún retorno a los tradicionales sistemas de determinación

binaria, infraestructura material-superestructura ideológica. Los diferentes registros semióticos que concurren a engendrar subjetividad no mantienen relaciones jerárquicas obligadas, establecidas de una vez para siempre. Puede ocurrir, por ejemplo, que la semiotización económica se haga dependiente de factores psicológicos colectivos, según permite constatarlo la sensibilidad de los índices bursátiles a las fluctuaciones de la opinión. De hecho la subjetividad es plural y polifónica, para retomar una expresión de Mijail Bajtin. No conoce ninguna instancia dominante de determinación que gobierne a las demás instancias como respuesta a una causalidad unívoca (Guattari, 1996, 11).

Así, las redes sociales de significación estructuradas a partir de las transformaciones tecnológicas contemporáneas reticulan, junto con otras fuerzas instituyentes del sentido, novedosas formas de lo social y de los sujetos que lo habitan. Hay una creciente transformación del mundo de lo humano, derivada en buena medida de la revolución tecnológica, que se expresa en diferentes esferas de la vida pública y que, para muchos, alude incluso a una modificación de la base material de la sociedad, para Castells, por ejemplo:

Una revolución tecnológica, centrada en torno a las tecnologías de la información, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado. Las economías de todo el mundo se han hecho interdependientes a escala global, introduciendo una nueva forma de relación entre economía, Estado y sociedad en un sistema de geometría variable (Castells, 2002, 27).

Un buen ejemplo inicial de las modificaciones de la base material de las que habla Castells, puede observarse en la gran diversidad de expresiones culturales

motivadas y vehiculizadas por la telefonía celular. Aunque es importante destacar que la factibilidad de ocurrencia de lo educativo en las redes celulares no está dada por la sola presencia de la tecnología sino por los usos que los sujetos hacen de ella y que permiten la estructuración de nuevas configuraciones simbólicas con muy distintos fines, pero siempre constituyendo y reconstituyendo subjetividades. Esto está ocurriendo incluso en los espacios de la educación institucionalizada que, como ya he señalado, se están modificando de manera sustantiva gracias a la presencia de lo tecnológico y de la multiplicidad de artefactos que lo representan: las relaciones de los sujetos con los espacios físicos no son iguales si hay presencia o no de instrumentos tecnológicos.

2.2.1. Distinciones

A mi juicio lo educativo, en el sentido amplio que he venido argumentando, siempre acontece en el contexto de una estructura social indecible. Se define por el flujo de momentos específicos donde se expresa el máximo poder de "decisión"⁷ de los sujetos. Lo educativo es el ejercicio de aquel poder siempre particular, nunca preestablecido, que le permite a todo sujeto constituirse y reconstituirse indefinidamente; poder que por cierto no pasa (o no necesariamente) por la voluntad consciente de los individuos.

Pienso en lo educativo con un sentido doble: como un registro de intelección que nombra, y por tanto signa, los procesos de constitución de toda subjetividad

⁷La "energía" que mueve a la "toma de decisión" no supone necesariamente un ejercicio de la voluntad y la conciencia de los sujetos, más bien es efecto del deseo de completud gestado por una falta primigenia. Tras del anhelo de plenitud que orilla a una decisión no mediada por la voluntad –pero constitutiva de la subjetividad– está la fuerza insalvable de esa "falta original". Para Laclau: "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, 47).

y como el tejido simbólico de representaciones instituidas o instituyéndose que participan de la construcción social de los sujetos, donde lo contingente también hace su trabajo; lo educativo es la configuración de fuerzas simbólicas que sobredeterminan⁸ el ser de los sujetos. Lo distingo de la educación cuando esta última alude a prácticas históricamente vinculadas a la enseñanza y el aprendizaje, en donde las formas escolares tienen centralidad, aunque no exclusividad.

Esta precisión es importante porque en esta tesis lo educativo escapa a las fronteras significantes que lo reducen a lo escolar o a las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Siguiendo este argumento, es una dimensión social plausible en espacios distintos a los escolares y en relaciones diferentes a las de enseñanza y aprendizaje; es decir, ocurre en los lugares, prácticas y tiempos donde los sujetos se constituyen como tales. En este orden, es posible significar como espacios educativos a *locus* y *topos* disímbolos: la plaza pública, la familia, los centros de trabajo, la banda, los movimientos sociales, las organizaciones políticas, las cooperativas de trabajadores, las redes informáticas. Es justamente ahí, en ese flujo *cuasi* infinito de momentos y espacios donde los sujetos asumen las interrelaciones de sus contextos, es en esa particular correlación de fuerzas donde lo

⁸La idea de sobredeterminación, tomada de la lingüística y el psicoanálisis e introducida por Althusser al pensamiento político, alude, para el caso de esta tesis, a la convergencia en un mismo nodo significante de una lógica condensadora –que sincretiza sentidos, haciendo efecto de conjunto entre elementos simbólicos de procedencias diversas– y a una lógica desplazadora que moviliza (reenvío simbólico) los sentidos sedimentados de sus posiciones iniciales e instituye nuevas posiciones significantes que, además está decirlo, siempre son resultado de una disputa por el espacio de representación. Para Laclau la noción “de sobredeterminación se constituye en el espacio de lo simbólico y carece de toda significación al margen del mismo. Por consiguiente, el sentido *potencial* más profundo que tiene la afirmación althusseriana de que no hay nada en lo social que no esté sobredeterminado, es la aserción de que lo social se constituye como orden simbólico”. “Es el espacio de la variación contingente frente a la determinación esencial.” Una identidad “está sobredeterminada en la medida en que toda literalidad aparece constitutivamente subvertida y desbordada; es decir, en la medida en que, lejos de darse una *totalización* esencialista o una *separación* no menos esencialista entre objetos, hay una presencia de unos objetos en otros que impide fijar su identidad” (Laclau/Mouffe, 2004a, 134, 136 y 142). Así, el concepto de sobredeterminación va mucho más allá de la idea simple de multicausalidad.

educativo tiene lugar.⁹

2.3. Territorios educativos emergentes

Mirar hacia otros espacios, aparentemente ajenos a lo escolar, y pensarlos como entornos educativos no significa, a mi juicio, denostar las prácticas escolares ni eliminar las históricas "esencias" de lo educativo que tales prácticas dicen representar; tampoco supone el abandono de los compromisos éticos y, por supuesto, políticos que los educadores y la sociedad en general tenemos frente a la problemática de la educación formal y que heredamos del pensamiento ilustrado. Por el contrario, al ampliar las posibilidades de inteligir lo educativo más allá de lo estrictamente escolar, le reintegramos su valor y amplitud sociales, lo devolvemos a lo que siempre ha sido: una dimensión social ineludible, que se define (o puede definirse) como una operación simbólica de constitución en flujo de las subjetividades.

Por supuesto, reconocer que lo educativo ocurre mucho más allá de los espacios escolares, significa aceptar la no titularidad de la escuela de lo que históricamente ha sido su fuerza simbólica, su gramática, su poder, su *techné*: la constitución de los sujetos. Sin duda tal reconocimiento supone la erosión de un estado de cosas heredado, implica el desgaste simbólico de una configuración de lo educativo hasta ahora hegemónica; sin embargo, también posibilita la reflexión, no sólo sobre las tareas educativas de las escuelas, sino sobre las tareas educativas de la sociedad en su conjunto. Permite focalizar lo educativo ahí donde se cree que no ocurre.

Una mirada amplia de lo educativo, si bien reacomoda y redimensiona los

⁹Así, el "campo" de estudio de esta tesis puede atisbarse en el encuentro de estas dos dimensiones sociales que son, a un tiempo, registros analíticos.

sentidos históricos atribuidos a las instituciones escolares, también nos ofrece la posibilidad de revalorar sus alcances y funciones; así, lo educativo puede ser pensado como una dimensión ineludible de lo social, como un proceso permanente de constitución en flujo de la subjetividad sin un lugar específico de ocurrencia que le sea propio o exclusivo. Entender a lo educativo en un sentido amplio, no obstaculiza o limita la reflexión sobre las actividades de las escuelas como suele pensarse, por el contrario les otorga posibilidades de nuevos encuentros simbólicos con muchos otros espacios sociales que también funcionan como lugares de ocurrencia de lo educativo.

Con una mirada amplia de lo educativo se puede volver a las escuelas llevándoles o acercándoles la complejidad social: nuevas propuestas de interacción con sus entornos, ideas para sus currícula y formas de interacción pedagógica mucho más democráticas. Las escuelas, incluso, pueden ser promotoras de prácticas no escolares que coadyuven con sus esfuerzos e intenciones de enseñanza y aprendizaje.

2.3.1. La lógica ilustrada

Permítaseme un prolegómeno necesario para enfatizar la emergencia, fuerza histórica (por sus marcas de origen) y perdurabilidad de una episteme tecnológica. Recordemos que las expresiones sedimentadas del pensamiento moderno ilustrado, esas que todavía circulan, con insistencia, en los pasillos de las academias, se han estructurado en torno a concepciones como las siguientes: el hombre occidental (obsérvese el singular y el género masculino de la expresión), como centro de la vida social y parámetro "emulable" por la humanidad en su conjunto; actor principal de una visión teleológica del tiempo y la historia, sustentada en la confianza (frecuentemente fundamentalizada) en nociones como razón, verdad,

progreso, técnica y civilización —y por eso mismo, en categorías como conocimiento, ciencia y tecnología—; confianza, que ha presupuesto y prometido (muy lejos de cumplirlo, por cierto), un cambio progresivo de las sociedades hacia un mundo mejor: justo, razonable, dialogal (Habermas, 1987), democrático, etc., donde la tecnología funcionaría como herramienta superior para domar las fuerzas “salvajes” de la naturaleza, incluida la naturaleza humana.

La humanidad —hipotéticamente por supuesto—, de proseguir con esta lógica ilustrada centrada en la razón, promovida por el pensamiento moderno, transitaría de la barbarie, simbolizada por sus orígenes homínidos, hacia la “civilización superior”, que ha sido históricamente imaginada como un horizonte de plenitud alcanzable, donde todos los males humanos serían erradicados¹⁰. Este es quizá uno de los metarelatos más difundidos y engañosos de la historia humana.

En mi opinión, este metaretrato es discursivamente necesario, dado que opera como superficie de inscripción del anhelo civilizatorio de la humanidad y del proyecto ético-político de la Ilustración, sin embargo, es criticable por su excesiva valoración de cuatro ideas modernas concatenadas: razón, progreso,¹¹ tecnología y civilización. Y con ellas, por la aceptación esperanzada de una visión lineal de la historia, cuya causa final (en el sentido aristotélico) es presentada como el objetivo superior de la existencia humana. En mi opinión, la ciencia y la tecnología modernas han cumplido históricamente un papel epistémico central en la confi-

¹⁰Como es sabido, a este tipo de pensamiento “iluminista”, defensor de la racionalidad moderna se adscribieron hombres como François Marie Arouet, alias Voltaire; Denis Diderot; Jean-Jacques Rousseau; Charles Louis de Secondat, Señor de la Brede y Barón de Montesquieu; Étienne Bonnot, Abate de Condillac; y, mucho más recientemente, sigue siendo defendido por filósofos de la talla de Jürgen Habermas.

¹¹Nisbet sostiene que desde el mundo griego hasta nuestros días cinco han sido las premisas principales que han soportado la idea de progreso: [1] “la fe en el valor del pasado; [2] la convicción de que la civilización occidental es noble y superior a las otras; [3] la aceptación del valor del crecimiento económico y los adelantos tecnológicos; [4] la fe en la razón y en el conocimiento científico y erudito que nace de ésta y ... [5] en el *valor* inefable de la vida en el universo” (Nisbet, 1991, 438).

guración de tal horizonte de plenitud. Forman parte sustantiva de una gramática racionalista ilustrada que, a mi juicio, demanda un ejercicio deconstructivo.

Es ya un lugar común decir que vivimos en una época descentrada, plural, compleja, anti-representacional, alegórica, esquizofrénica, frágil, polifónica, incrédula. Estos rasgos y síntomas están a la vista. Se muestran con profusión. Este tiempo, nuestro tiempo, dicen algunos, está dislocado, es frágil, *vidrioso*, *acuoso*, está en crisis. Las certidumbres se han desvanecido. Emergen nuevos *paradigmas*, nuevas narrativas en el mundo del arte, de las ciencias, de la política, de las técnicas, y en general de la cultura. Se hace presente el descrédito de las formas modernas de intelección. Todo esto, y mucho más, se inscribe en lo que se ha denominado pensamiento postmoderno o pensamiento de "después de la modernidad" o "modernidad tardía".

Sin embargo, cuando algunos autores hablan de la postmodernidad como un nuevo estadio, producto de una evolución de la cultura; o como una moda gestada por el sentimiento de desamparo social que parece invadirlo todo; o como una transición hacia algún lado que todavía no podemos vislumbrar, se gesta una batalla intelectual y política que cobra proporciones casi heroicas. Es una batalla por el sentido de nuestra errancia en el mundo, es una batalla por la representación de lo humano, por el relanzamiento de la modernidad que viene por sus fueros. La postmodernidad, mientras tanto, erosiona, deconstruye las garantías y "verdades" heredadas. No hay acuerdo, ni creo que lo haya.

Quizá sea Jean-François Lyotard quien ha logrado un cierto consenso al entender la postmodernidad como una nueva condición de la cultura, donde la erosión de los metarelatos¹², la puesta en cuestión de la razón universal y la transforma-

¹²Al respecto Jean-François Lyotard señala: "Se puede ver en esa decadencia de los relatos un efecto del auge de técnicas y tecnologías a partir de la Segunda Guerra Mundial, que ha puesto el acento sobre los medios de la acción más que sobre sus fines" (Lyotard, 1990, p. 73).

ción cultural a partir de la revolución tecnológica de la segunda mitad de siglo XX son presentados como el concierto de argumentos que sostienen el tránsito cultural contemporáneo.

En general el llamado discurso social postmoderno, y por extensión, la idea misma de postmodernidad, generan escepticismo y en muchos casos franca resistencia. Sin embargo, cuando el discurso postmoderno ha centrado sus misiles en una crítica del discurso teórico de la modernidad, es sin duda cuando más provocador, persuasivo y dislocador de certezas se nos presenta. Esta crítica desacredita profundamente dos supuestos de la teoría social moderna: la idea de sujeto centrado en el razón, por un lado, que fácilmente se disemina en una crítica al esencialismo, y la crítica al representacionismo (entendido este último, como la supuesta estabilidad del significado), por otro. Estas críticas abren nuevos espacios teóricos, nuevas vetas para el pensamiento y al hacerlo proliferan nuevas figuras de intelección.

Es en tales condiciones que mis argumentos participan de un cierto escepticismo posmoderno (aunque los sentidos más difundidos de este adjetivo no terminen de convencerme)¹³ compuesto por incertidumbres múltiples, por verdades inestables, acusadas, fugaces, radicalmente históricas.

¹³En algunos casos (y éste es un matiz que no comparto) el uso del concepto postmodernidad, carga consigo un estigma esencialista —cuando menos en sus formas periodizadoras que lo significan como una etapa posterior a la modernidad— que correlaciona la condición de la cultura propia de la falta de certezas con la emergencia de órdenes económicos neoliberales y de distintas formas de vida social (emergencia de la diversidad) generalmente asociadas de manera negativa, por acción u omisión, al desarrollo tecnológico. En lo teórico-filosófico, Piscitelli ha identificado algunas variaciones en la constelación simbólica modernidad/postmodernidad que oscilan entre los ataques a la metafísica de la representación y la defensa de las tesis políticas de la sociedad postindustrial. En el otro extremo, desacreditan la supuesta impostura e irresponsabilidad de lo postmoderno y plantean la idea de una modernidad inconclusa (Cfr. Piscitelli, 2002). También están los que al mismo tiempo se manifiestan como postmodernos/promodernos; es decir, sostienen posturas antiesencialistas pero son defensores del proyecto ético-político de la modernidad. En el extremo se encuentran los antimodernos (o postmodernos radicales) y los antipostmodernos (o modernos radicales), polos opuestos del mismo conservadurismo.

Tal escepticismo, por cierto y aunque parezca un contrasentido, alcanza de manera autocrítica a los mismos argumentos y figuras teóricas que lo sostienen y afirman¹⁴. Entre otras razones porque sostengo de manera radical que toda pretensión de verdad y saber –incluida la mía, por supuesto– es un frágil efecto de las condiciones particulares de poder que la posibilitan y muestran; condiciones, que sin duda responden a una configuración hegemónica específica. Una, entre muchas posibles. En tal sentido acuerdo, una vez más, con Foucault cuando señala que:

No hay en el conocimiento una adecuación al objeto, una relación de asimilación, sino que hay, por el contrario, una relación de distancia y dominación; en el conocimiento no hay nada que se parezca a la felicidad o al amor, hay más bien odio y hostilidad: no hay unificación sino sistema precario de poder (Foucault, 2005, p. 27).

Los argumentos que aquí expongo no pretenden escapar a esta condición; por el contrario, se asumen inevitablemente en ella. Las contingentes verdades de este trabajo (si es que alguna “verdad” ha sido producida) constituyen sólo una precaria configuración de sentido inscrita en un flujo infinito de interpretaciones posibles. Y nada más, pero nada menos.

En este trabajo, me adscribo a la idea de que las lógicas sedimentadas en nuestras prácticas básicas de intelección, son herencia inevitable del racionalismo ilustrado que culturalmente nos habita; esas prácticas, con las que pensamos lo social y que, a un tiempo, nos han servido para definir (instituir) nuestra posición en el mundo, nuestro ser, nuestras certezas, se han desgastado. Los cambios contemporáneos en las figuras y lógicas de intelección (atribuidos a la posmodernidad,

¹⁴En esta tesis recreo, aplicado a mi propia teoría y con una dosis de lúdica intencionalidad, el mito del Uróboros (Egipto y Grecia antiguos), esa metáfora del eterno retorno, representada icónicamente por una serpiente o dragón que devora su propia cola.

según los dichos de algunos analistas) están, a mi juicio, modificando las puestas en la escena social de los sujetos y las cosas.

2.3.2. Emergencia de lo tecnoeducativo

El encuentro contemporáneo entre lo educativo y lo tecnológico configura un territorio problemático, estructura el nudo de una disputa por la significación que tiene implicaciones relevantes para los sentidos de lo educativo, si entendemos a este último registro como el proceso político de constitución en flujo y permanente variación de la subjetividad; y también para la educación, si la pensamos como forma o figura institucionalizada (sedimentada) de transferencia cultural.

A mi juicio, la particularidad de tal disputa está dada por la presencia de la *techné* (en tanto forma de gobierno del cuerpo de los sujetos) que, como sabemos, ha acompañado históricamente a lo educativo –en algunos momentos con una gran fuerza–, y por las modulaciones y especificidades que este gobierno adquiere a partir de la emergencia y diseminación de las TIC en la discursividad educativa, modulaciones que, desde mi punto de vista, no eran observables en otras épocas de la historia de lo educativo.

Sostengo, que a diferencia de otros periodos –donde los sentidos de lo educativo y la educación también han sido puestos en suspensión crítica–, la época actual plantea retos de un orden particular o cualitativamente distinto, que antes no estaban en las preocupaciones de nuestras sociedades. O, dicho con mayor precisión, retos que no implicaban, con la fuerza de los actuales, una transformación radical del estatuto sociopolítico del saber, el conocimiento y la transferencia cultural.¹⁵

¹⁵Como he insistido, este proyecto de investigación se inscribe en un tejido amplio y complejo de preocupaciones sobre el dinamismo social, político, económico y educativo de las sociedades contemporáneas. Complejidad y dinamismo que se expresan, entre otras superficies simbóli-

Son de mi interés las transformaciones sociales y por tanto también educativas introducidas por la revolución tecnológica de la segunda mitad del siglo XX, que ha puesto en el centro de la discusión el papel de las TIC en la construcción de las identidades. Esta revolución, es en buena medida una de las múltiples causas de la reorganización y resignificación de los universos simbólicos de nuestras sociedades, es decir de las formas como los seres humanos nos representamos a nosotros mismos y nuestro ser y estar en el mundo.

Por ejemplo, para algunos analistas apocalípticos (v. Sartori, 1998), lo que está en juego con estas transformaciones es el destino mismo de la humanidad, anunciado en las posibilidades (o no) que tienen los países en materia de desarrollo tecnológico y de infocomunicación. Por otra parte, son visibles posicionamientos de carácter integrador que piensan a las TIC como motor de desarrollo:

Las nuevas tecnologías han hecho entrar a la humanidad en la era de la comunicación universal; eliminando la distancia, contribuyendo poderosamente a forjar sociedades del mañana que, a causa de ellas, no responderán a ningún modelo del pasado. La información más precisa y más actual se puede poner a disposición de cualquier persona en la superficie del mundo, a menudo en tiempo real, y llega a las regiones más apartadas (Delors, 1997, 37).

Como podrá observarse, ambas posiciones tienen particular interés para mi trabajo por las variaciones de sentido que los autores de los textos explorados atribuyen a los conceptos en cuestión, me refiero a las distintas acepciones que definen, resignifican o complejizan una cierta categoría.¹⁶

cas, en los procesos de mundialización económica y erosión de los sentidos heredados de las formas modernas de pensamiento.

¹⁶Por ejemplo, Derrida –un autor que ubico como surtidor conceptual del APD– parece especialmente empeñado en tomar distancia de cualquier definición posible de sus conceptos.

2.3.3. Lo tecnológico: la mirada doble

En esta parte considero necesario establecer los rasgos que, para este trabajo, definen eso que aquí llamo lo tecnológico, más allá de los sentidos diseminados que actualmente lo relacionan con la proliferación de instrumentos y productos; concibo a lo tecnológico, primero, como un registro para pensar,¹⁷ como una metáfora para mirar y focalizar procesos específicos que no son visibles a la luz de conceptos teóricos más generales como el concepto de *lo social*, sólo por poner un ejemplo; lo tecnológico es una metáfora que me permite nombrar y –al hacerlo– mirar aquellos procesos en donde la *techné*, las tecnologías y su cuerpo histórico, polifonía de representaciones, adquieren centralidad simbólica. En segundo lugar, con tal concepto identifico –como ya lo señalé– una dimensión de lo social y por lo mismo, de la discursividad:¹⁸ la dimensión tecnológica. Así, y de igual forma que sobre lo educativo, un mismo significante (lo tecnológico) es presentado en este trabajo con dos sentidos no excluyentes.

Esta doble mirada sobre lo tecnológico me permite, por un lado, perfilar una “categoría” útil para focalizar un conjunto de representaciones simbólicas articuladas a procesos y configuraciones donde las tecnologías –y su soporte argumental– juegan un papel central y, por otro, establecer algunos bordes o elementos de frontera que me posibiliten (analíticamente hablando) la distinción, entre muchas otras, de una dimensión social: *la tecnológica*.

Sin olvidar que toda frontera en tanto configuración siempre abierta puede desplazarse y variar su franqueabilidad o porosidad. Es en este terreno fronterizo que considero a las TIC y sus representaciones como participantes de una disputa

¹⁷Relaciono la idea de registro para pensar o registro analítico con la noción de figura de intelección. Todos estos conceptos refieren al esclarecimiento o “iluminación” de sentido que una metáfora posibilita. La idea de figura de intelección alude a las posibilidades de lo pensable que algún registro particular permite.

¹⁸Esto significa que en esta tesis *lo social* es entendido como discursivo.

por la centralidad del espacio simbólico contemporáneo, y para el caso particular que me ocupa, del espacio simbólico educativo.¹⁹

Como podrá observarse más adelante sostengo que la centralidad de lo tecnológico en la textualidad educativa es resultado de un largo proceso de emergencia, diseminación²⁰ y ocupación de los sentidos naturalizados de muchos de los significantes y espacios discursivos de las sociedades contemporáneas.²¹

2.3.4. Lo tecnoeducativo y sus «verdades»

Las “verdades” sobre lo tecnológico y cualquier verdad sobre las TIC, en tanto históricamente situadas y producidas, son siempre artefactos. Como bien lo señala Derrida: “El tiempo de esa misma palabra [de esas verdades, afirmo yo] se pro-

¹⁹Para Cabrera, las TIC son entendidas “como un conjunto heterogéneo de aparatos, instituciones y discursos que tienen su origen en lo imaginario social” (Cabrera, 2006, p. 18). Yo defiendo esa mirada generalista porque descentra a lo tecnológico de sus sentidos meramente instrumentales y agrego a esa idea el argumento de que toda tecnología instituye gramáticas particulares de gobierno: de los cuerpos, de los espacios, de los tiempos, de las cosas, de los aprendizajes. En otras palabras, y más allá de sus aplicaciones específicas, toda tecnología suele estar orientada al ejercicio de una forma de poder sobre algo o sobre alguien y, por su carácter protésico, suele *intermediar* las formas de constitución de las subjetividades vinculadas a ella. Hay en la tecnología, más allá de su condición instrumental, una dimensión política que se expresa en el “cuerpo mismo” de los sujetos que la usan. Esta expresión que consigna (en el sentido derrideano de reunir los signos) y gobierna el cuerpo de los sujetos –y al hacerlo participa de la constitución de la subjetividad– es lo que denomino lo educativo inherente a toda tecnología. Por ejemplo, los usuarios de teléfonos móviles no sólo hacen un uso protésico de la máquina para resolver problemas de comunicación; la presencia del instrumento instituye gramáticas particulares que gobiernan los tiempos, los espacios, los estilos de uso, la disposición del cuerpo, se instituyen modas, modelos y lenguajes, se adquiere o se pierde estatus, condición que opera como valor de cambio en la tribu de la que se forma parte. La tecnología instituye formas de gobierno de la subjetividad, en otras palabras produce gubernamentalidad, en tal sentido toda tecnología tiene una dimensión que la convierte, parodiando a Foucault, en “tecnología del yo”.

²⁰Sobre esto, Castells et al., señalan: “El sistema tecnológico centrado en las tecnologías de información ha permitido la formación de una nueva economía, un nuevo sistema de medios de comunicación, una nueva forma de gestión, tanto en las empresas como en los servicios públicos, una nueva cultura y, de forma incipiente, la emergencia de nuevas formas de instituciones políticas y administrativas” Castells *et al.*, 2007, 19. Justamente a procesos de esta naturaleza me refiero cuando uso el concepto de diseminación tecnológica.

²¹Lo anterior es tan observable en los documentos estudiados, como notoria es la frecuencia con la que en tales espacios textuales aparece lo educativo relacionado a las tecnologías en general y de manera más específica a las TIC. Véase capítulo 3.

duce artificialmente" (Derrida/Stiegler, 1998, 15); son un conjunto de productos falibles, una gama de figuras del intelecto construidas en el tiempo que les fue actual, configuran una forma cultural de pensar y hacer, instauran sentido político de muy diverso orden y coloración. Así, lo tecnoeducativo actual es la impronta heredada de un agón histórico: por un lado, el desarrollo teórico-práctico de los procesos de "transferencia cultural" que genéricamente denominamos educación (obviamente en un sentido amplio) y, por otro, la reflexión sobre la *techné* (este último término, como ya lo he dicho, en su sentido foucaultiano) y su fuerza histórica.

Lo tecnoeducativo, responde así a una articulación y lucha peculiares, se inscribe en una correlación específica de las fuerzas de los sentidos epistémicos participantes en la producción de sus significados particulares; es una precaria evidencia de la perspectiva histórica, lógica y analítica empleada en su gestación, en el tejido argumental que lo hace verosímil; deviene en un efecto simbólico, entre muchos otros posibles, de una añeja articulación política y de un paquete variado y siempre particular de ingredientes teóricos y formas de hacer, que proceden tanto de la historia misma de la educación y lo educativo, como de los discursos elaborados en torno al desarrollo científico y tecnológico producido principalmente (aunque no exclusivamente) durante la segunda mitad del siglo XX.

Afirmo, haciéndome acompañar de Foucault, que en todo conocimiento sobre el vínculo entre lo tecnológico y lo educativo producido con visos de verdad, hay una histórica urdimbre del poder social del pensamiento humano de una época que "no cesa de preguntarnos, de indagar, de registrar, institucionaliza la pesquisa de la verdad, la profesionaliza, la recompensa" (Foucault, 1992, 148). Este trabajo de tesis no escapa, no puede hacerlo, no pretende hacerlo, a tales

sobredeterminaciones. Por el contrario, se reconoce en ellas, se inscribe en su superficie y hace eco de su inapelable veredicto: el poder de la razón moderna y sus derivaciones.

Insisto, las verdades sobre lo tecnoeducativo y sobre cualquier otra cosa son, para este trabajo, radicalmente producidas, inventadas, artefactualizadas (Derrida/Stiegler, 1998), inventariadas en razón de la imbricación compleja de fuerzas significantes varias: tradiciones y herencias teóricas, culturas académicas, irrupciones históricas, instrumentos técnico-metodológicos, diversos mecanismos sociopolíticos y agonales desarrollos del conocimiento; entre los que se encuentran destacadamente las ciencias y las tecnologías del siglo XX.

Estas últimas, representadas preponderantemente por las TIC, participan, según los argumentos que aquí expongo, de un franco proceso de territorialización de los sentidos "tradicionales" de diversos espacios y representaciones sociales que, para esta tesis, son por definición educativos en tanto producen sujetos y configuran formas identitarias emergentes, incluidas, por supuesto, las instituciones escolares.

Es decir, en el contexto de la complejidad y efervescencia de las sociedades contemporáneas, las TIC aportan sus sentidos,²² como muchos otros ingredientes simbólicos, a la disputa (*agón*) por la instauración de una cierta economía de los discursos de la verdad y el conocimiento, donde las tecnologías tienen un papel preponderante, discursos que, por supuesto, son superficies de inscripción constitutivas de subjetividad. Recordemos que para Foucault, con quien acuerdo, "estamos sometidos a la producción de la verdad desde el poder y no podemos

²²Tal participación está presente incluso cuando las tecnologías no lo están, esto ocurre con mucha fuerza respecto de la TIC, su ausencia instaura una "presencia" anhelante, deseante, expectral de los procesos y productos tecnológicos. Esta "presencia" expectral forma parte de la economía de los discursos de la verdad sobre lo tecnológico, constituye subjetividad en tanto deseo.

ejercitar el poder más que a través de la producción de la verdad" (Foucault, 1992, 148).

Si esto es así, la verdad (toda verdad, cualquier verdad) se instituye en un singular tejido de fuerzas simbólicas que la posibilitan, incluidas, por supuesto, las verdades sedimentadas en la psique misma de los sujetos; esas que configuran y permanentemente reconfiguran el "yo soy eso que soy o pienso que soy".²³ Para López, por ejemplo:

El sentido de lo que somos o, mejor aún, de quiénes somos, depende en buena parte de las historias que contamos y que nos contamos, historias que pueden ser *leídas* desde tres ángulos: el primero hermenéutico, ya que el ser es impensable fuera de la interpretación; el segundo semiológico, debido a que el significado de un *texto* es impensable fuera de sus relaciones con otros *textos*; y el tercero pragmático-político, ya que el ser humano está en un mundo en el que el discurso funciona socialmente, en un conjunto de prácticas discursivas que implican juegos de poder (López, 2002, 145).

Por lo demás, los sujetos producen verdades precarias sobre su "yo" situado o, en palabras del mismo López, "su estar siendo" (López, 2002), operación que se actualiza "mediante actos de identificación que involucran decisiones en las cuales el sujeto internaliza ciertos rasgos identitarios y reprime o excluye otros" (Buenfil, 2006a, 54). La precariedad de las verdades producidas está en la base misma de la inevitable finitud que es inherente a todo poder (o configuración

²³Esta alusión al proceso identificatorio, que obviamente puede ser elaborada con mayor complejidad conceptual, es un buen ejemplo de cómo concibo el funcionamiento (en términos de dominio del cuerpo) del concepto foucaultiano de tecnología del yo (*techné*), "el modo en que un individuo actúa sobre sí mismo" (Foucault, 1990, 49), dado que eso que soy o pienso que soy emerge y se instituye vía una forma tecnológica de gobierno de la psique y el cuerpo mismo de los sujetos.

hegemónica), incluidos los poderes de la significación, siempre contextual y específica, de las tecnologías.

Los sujetos son y han sido históricos constructores de tecnologías de la verdad;²⁴ tecnologías que luego, en un inevitable diferimiento posibilitan la producción –siempre en flujo, nunca definitiva ni suturada– de subjetividad. La producción y reproducción de la subjetividad es un proceso permanente, multifactorial, sobredeterminado que entre otros ingredientes incluye lo que aquí denomino dimensión tecnológica; esta última, es una idea que ubico en el mismo juego de lenguaje de la noción foucaultiana de *techné*.

Afirmo que toda producción de subjetividad pone en ejercicio una cierta dimensión tecnológica, una ineludible *techné* que instauro una precaria (maleable, adaptable, flexible), pero siempre presente, forma de gobierno del cuerpo de los sujetos, de su ubicación en los espacios, de la proxémica²⁵ de sus cuerpos y de los artefactos que en ellos se portan (por ejemplo, los ipods, las *netbooks*, los *e-readers*), de la distribución en general de los objetos en los espacios de vida, de la centralidad espacial de algunos productos tecnológicos (el televisor en la sala de la casa o en la recámara, la computadora en el escritorio, el aparato de sonido siempre próximo a la mesa de trabajo, el teléfono celular siempre a la mano) y de las particulares relaciones sociales mediadas por esos productos (largas conversaciones telefónicas, conexión permanente con las redes sociales: *facebook*, *twitter*), que proliferan por miles promoviendo muy distintos intereses y relaciones. Así

²⁴*Stricto sensu*, toda tecnología es una tecnología de la verdad, de una cierta e histórica verdad, en tanto representa procesal o físicamente una lógica de pensamiento (un abordaje) particular del acceso humano al saber hacer y al conocimiento.

²⁵El concepto proxémica (alude las relaciones entre las personas y los objetos en espacios determinados) fue acuñado, en 1963, por el antropólogo estadounidense Edward T. Hall para describir las distancias (alejamientos y cercanías físicas) medibles entre las personas mientras estas se relacionaban entre sí en un determinado espacio social. Yo lo uso como registro analítico para dar cuenta de cómo los productos y procesos tecnológicos median las relaciones humanas, en término de lejanías y cercanías físicas o psicológicas e instauran un orden de los cuerpos (*techné*) y sus relaciones con sus espacios vitales.

la tecnología es configurada con un carácter protésico (véase el apartado 4.4 en la página 189).

2.3.5. Consecuencias de lo *tecno*

Algunas consecuencias –que dicho sea de paso, son frecuentemente expresadas por y en la mediación de las TIC y los medios electrónicos de comunicación– se dejan sentir en los espacios sociales con mayor fuerza y dinamismo que en otras épocas. La diseminación (v. Derrida, 2007) de lo tecnológico está transformando aceleradamente los territorios de convivencia de las personas (familiares, laborales, culturales), esta transformación de los territorios íntimos de lo humano impone nuevas lógicas y estructuras de poder (*techné*) a los procesos de subjetivación que en ellos se realizan. Aunque no olvido que para Castells “no es la tecnología la fuente del cambio en curso. Pero sin las tecnologías de comunicación ... no existiría la sociedad en que vivimos” (Castells *et al.*, 2007, 11). Hay en esta visión de Castells una asignación de poder y fuerza de cambio atribuida a las tecnologías y lo tecnológico, han configurado sentidos y, con ellos, sujetos.

Son muchos los cambios sociales por ellas motivados. Por ejemplo, se muestran con fuerza en las transformaciones, no siempre anticipadas, de las relaciones laborales, transformaciones, que han dislocado los mercados de trabajo; están presentes, en las complejas reformulaciones de los significados sedimentados de los entornos familiares; en la producción y proliferación de nuevas formas culturales, que hacen confluír lo multimediático en los espacios estéticos y políticos; en la remisión y adquisición de “viejos” y “nuevos” prejuicios sexuales;²⁶ en la

²⁶Pongo como ejemplo mexicano, reciente y destacado el cambio legal que en el Distrito Federal autoriza los matrimonios entre personas del mismo sexo. En el debate mediático que le antecedió se expresaron a un tiempo antiguos prejuicios y emergieron otros que en apariencia “no estaban” o parecían históricamente resueltos. Es el caso de la adopción, que en las leyes previas a la reforma no estaba (ni está) prohibida a los homosexuales, pero, en cuanto se autoriza

transformación acelerada de las cartografías morales y religiosas dominantes; en la emergencia de nuevos actores políticos, que establecen sus demandas en un territorio híbrido-agonal (v. Carbajal, 2001a) que parece tomar distancia de las formas de distribución del poder político (izquierda, derecha, centro) heredadas de los modelos de lucha por el poder que emergieron durante la Revolución Francesa.

Estos cambios en las escenas públicas o privadas inciden también en las configuraciones de las subjetividades humanas. Emergen nuevas formas de relación social que se apropian de los insumos y productos tecnológicos, los incorporan a los entornos de convivencia, los integran como accesorios de moda y los exhiben como elementos de discursos tecnoestéticos: los cuerpos se pavonean ostentando el *ipod*, el teléfono celular, la *netbook*. Tales ostentaciones funcionan con un carácter protésico, son virtualmente extensiones de lo humano que resignifican de manera sostenida las relaciones interpersonales (sobre el carácter protésico de los productos tecnológicos véase el apartado 4.4.1 en la página 192).

2.3.6. Aporías de lo tecnoeducativo

En este capítulo he intentado un ejercicio de suspensión analítica de toda afirmación o configuración significativa destinada a destacar como verdaderas e incuestionables las relaciones simbólicas, generalmente aceptadas, entre lo tecnológico y lo educativo. No debemos olvidar que muchas de estas relaciones son derivadas: 1) de las interpelaciones y presiones políticas de los organismos internacionales, particularmente de los financieros; 2) de los centros multilaterales

el matrimonio gay, irrumpe la prohibición como una demanda "conservadora" que muestra la fortaleza de la matriz cultural judeocristiana. El papel de los medios electrónicos, incluidas las redes sociales (facebook, twitter) ha sido determinante en los efectos representacionales de tales discusiones. Hay una *techné* operando.

de diseño de políticas y toma de decisiones, que definen, instituyen y promueven los cursos de acción sobre las mejoras educativas que deben implementarse y asignan los niveles de importancia que tienen las tecnologías en los procesos educativos formales, y más allá de éstos; 3) de las acciones mismas de los gobiernos que obedecen esas guías externas, muchas veces sin discusión interna, dando por sentado que son adecuadas a las condiciones nacionales; y 4) de las prácticas sedimentadas (tradiciones culturales) en las glocalidades,²⁷ que con frecuencia resisten tales orientaciones y las resignifican, ajustándolas de manera creativa.

Es así, que en esos archipiélagos simbólicos²⁸ particulares, las representaciones de las tecnologías y lo tecnológico se construyen en una gama dinámica que va de la aceptación acrítica, expresada por la promoción y defensa a ultranza de la presencia tecnológica en los espacios educativos, principalmente en los escolares, hasta la radical descalificación de sus usos que han emprendido sectores importantes de la academia (Cfr. Sartori, 1998) y diversos analistas de la vida pública.

Para esta tesis, ambos extremos de esa textualidad son analíticamente limitados (Cfr. Carbajal, 2001b). Es el caso de los discursos ultracríticos o tecnofóbicos, a los que me he referido en los apartados anteriores, que suelen centrar su atención en las transformaciones “perversas” que las tecnologías imponen a las condiciones sociales aceptadas o establecidas, heredadas de condicionantes his-

²⁷Uso el concepto de glocalidad para demarcar el proceso de incidencia de contenidos y sentidos de amplio alcance en espacios y formaciones culturales locales. La noción de glocalidad utilizada por Georges Benko en 1990, procede del neologismo “glocalizar” (*glocalize*), aparece desde 1991 en el *Oxford dictionary of new words*. Armand y Michelle Mattelart atribuyen el uso inicial del concepto a los teóricos japoneses de la administración que diseñadores de pautas mercantiles para el mercado mundializado, que es a un tiempo global y local. Massimo Canevacci sostiene que esa palabra es fruto de contaminaciones mutuas entre sentidos de lo global y lo local, dice Canevacci: “Asumimos la hipótesis de que, antes que una incolora homologación, la fase actual desarrolla una fuerte tensión, descentrada y conflictiva, entre globalización y localización” (Canevacci, 1996, 25).

²⁸Sobre la noción de archipiélago v. Ruiz, 2003, 176-180.

tóricas anteriores y legitimadas por olvidados procesos de hegemonización de lo que debe considerarse como bueno o verdadero; para estos sectores (académicos, universitarios) la presencia de las tecnologías en entornos escolares y familiares es de alto riesgo social (Cfr. Sartori, 1998 y Lipovetsky, 2003), dado que éstas, según esos argumentos, atentan contra una cierta esencialidad de lo humano que la educación en sus formas instituidas está obligada a preservar y defender. Eco, citando a Víctor Hugo, nos recuerda que el miedo sobre las transformaciones que las tecnologías imponen a lo humano, no es exclusivo de nuestro tiempo, parece reiterarse en los imaginarios sociales cada que ocurre una revolución tecnológica de grandes proporciones; dice Eco, comentando la novela *Notre Dame de París* de Víctor Hugo, respecto de la aparición de la tecnología imprenta en el siglo XV y los temores que ésta suscitó:

Víctor Hugo en “Notre Dame de París” 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 París 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, 2008, s/p).

Por otro lado, y no con menos totalitarismo conceptual, están los grupos que impulsan la incorporación acrítica –en su versión de equipamiento generalizado– en los salones de clase y en el resto de los espacios sociales de convivencia de artefactos y tecnologías diversos. Estos colectivos centran su interés especialmente en las tecnologías informáticas y comunicacionales (Cfr. Gates, 1995 y Negroponte, 1996), en algunos casos llamadas con el mote de tecnologías del conocimiento.

Para los impulsores y defensores a ultranza de lo tecnológico, los temores sobre las transformaciones que las tecnologías imponen a lo humanidad son infundados, estos actores usan ejemplos históricos donde los desarrollos tecnológicos han contribuido a paliar exitosamente problemas humanos: campañas de salud en zonas depauperadas, producción de alimentos, desarrollo de unidades productivas. Muchos de estos actores fungen como asesores expertos de los organismos financieros internacionales que promueven programas de combate a la pobreza; y de los gobiernos de los países donde, desde hace varios años, las políticas de modernización y cambio tecnológico son impulsadas con regularidad.

En el caso de México, estas posiciones polares entre críticos y defensores de lo tecnológico se han diseminado en los congresos periódicos de los expertos que se realizan con regularidad y que, por esta y otras vías, promueven discusiones que ganan o pierden terreno en las orientaciones de política educativa y en los espacios de decisión sobre las transformaciones de la educación institucionalizada; transformaciones que, con mucha frecuencia, se expresan, vía políticas de

equipamiento que se argumentan como modernización tecnológica de la educación.

Esta “modernización educativa” centrada en la utilización de las TIC está conceptualmente orientada a la mejora de la calidad de los servicios de enseñanza y a la alfabetización de los docentes en el uso de equipos de cómputo y programas informáticos; sin embargo, la mayoría de sus intenciones formativas y de transformación de los entornos escolares se reduce, como ya lo he señalado, a la implementación de fracasados programas de equipamiento (en México, Enciclomedia es uno de los casos más recientes y escandalosos de esto último), que tienen como defecto adicional el hecho de que no cuentan con programas sostenidos de mantenimiento de los equipos distribuidos ni de capacitación adecuada de los usuarios. Estos dos últimos son factores importantes que encarecen significativamente y hacen inviable la puesta en operación exitosa de un programa de tal naturaleza.

El fracaso de los programas como Enciclomedia, se inscribe entre otras causas y soportes, en una discursividad idílica fundamentada en una antigua, dura y actualmente en boga relación simbólica, sin duda socialmente dominante pero no en todos los casos cierta, que privilegia de manera sostenida y en amplios espacios sociales (incluidos los educativos) la idea de progreso y el valor positivo (bueno, productivo, desarrollista) que se otorga a la ciencia, la tecnología y a los productos de ellas derivados.

En 1972, por ejemplo, en el informe Faure (*Aprender a ser*) –y desde mucho antes–, se insistía en el potencial, la fuerza de la ciencia y la técnica para el desarrollo de los conocimientos humanos y su participación en la mejora de las condiciones de vida (educación, salud, trabajo, alimentación) de las personas, en el ya pasado siglo XX. Ese informe señala al respecto:

Jamás la ciencia y la técnica han mostrado con tal fuerza la amplitud de sus poderes y de sus potencialidades. Este «segundo siglo XX» viene marcado por un salto prodigioso de los conocimientos, una institucionalización de la investigación y de la innovación, una aceleración exponencial del cambio, de la capitalización del saber, del crecimiento del personal científico (Faure *et al.*, 1972, 154).

Las discusiones sobre el papel de las tecnologías y sus artefactos en la constitución de los “nuevos” sujetos sociales han proliferado en los conciliábulos, seminarios, cursos y talleres de los asesores técnicos del gobierno mexicano, de manera particular en la Secretaría de Educación Pública (SEP), donde, en los últimos años, con insistencia se han promovido e implementado programas dedicados al uso de las TIC en las tareas educativas: redes escolares vía internet, digitalización de acervos, programas de capacitación de docentes en el uso de *software* y estrategias didácticas para niños que incluyen a las computadores y otros productos tecnológicos. Por ejemplo, en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 de la Secretaría de Educación Pública, se define una política de fomento del uso de TIC orientada a la educación básica, que en sus aspectos centrales establece rubros como los siguientes:

Se impulsará el uso, expansión y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, así como la producción de materiales audiovisuales e informáticos que favorezcan el aprendizaje ... [En ese mismo documento se dice que el objetivo particular de esta política es]: Desarrollar y expandir el uso de las tecnologías de información y comunicación para la educación básica e impulsar la producción, distribución y fomento de uso eficaz en el aula y en la escuela de materiales educativos audiovisuales e informáticos, actualizados y con-

gruentes con el currículo (de Educación Pública, 2001, 145).

Ahora bien, es importante reconocer que en el caso de la SEP, la preocupación por la relación entre el campo educativo y lo tecnológico tiene larga data, desde hace tiempo ha existido un interés por el papel de las tecnologías y sus usos en los salones de clase, especialmente, en aquellas elaboraciones y reflexiones referidas a la llamada tecnología educativa.²⁹ En la educación superior este interés no es menor, también encontramos desde hace tiempo en muchos de los salones de clase de las universidades³⁰ prácticas, usos y programas de formación e investigación donde, con insistencia, se promueven proyectos relacionados con el tema.

Pero esto no ocurre sólo en los espacios educativos formales, en muchos espacios sociales (donde también se constituyen los sujetos) las teletecnologías, sus productos, representaciones y derivaciones simbólicas han proliferado, más allá de sus posibles ventajas educativas formales, también configuran una moda extendida, una tendencia discursiva en creciente diseminación, de la que los educadores e investigadores debemos hacernos cargo y a la que necesitamos analizar con puntualidad.

Esta tendencia discursiva o artefactualidad en curso sobre lo tecnológico se expresa con mucha claridad en la proliferación y disponibilidad de artefactos en distintos entornos culturales y prácticas sociales. Los artefactos, sus entornos y representaciones simbólicas, imponen condiciones a lo educativo; si, como he dicho con reiteración, este último registro nombra o define la constitución –toda constitución sin importar tipo de práctica, espacio o entorno social– de los suje-

²⁹Sobre el discurso conocido como tecnología educativa hablaré con mayor amplitud en el apartado *Herencias simbólicas: la tecnología educativa* del capítulo 3.1.3 en la página 133.

³⁰Recordemos que en una gran cantidad de universidades, tecnológicos e instituciones formadoras de maestros se han creado diversos programas de estudio relacionados con el potencial educativo de las TIC.

tos, entonces la condición tecnológica contemporánea es una extensa superficie de inscripción de procesos educativos de muy diversos órdenes, cuyos regímenes de producción de los sujetos son distintos a los escolares. Es decir, lo que cambia con el uso y la presencia o no en los espacios sociales de éstos o aquellos productos tecnológicos, es la gramática de gobierno (la *techné*) del cuerpo mismo de los sujetos que portan y exhiben los artefactos y de los espacios donde esos objetos son utilizados.

La aparente naturalidad con la que los productos tecnológicos se instalan en los espacios sociales (especialmente entre los jóvenes) demanda la sospecha permanente del analista educativo frente a toda "certidumbre" o complaciente seguridad teórica, respecto de la positividad o "naturalidad" de los vínculos simbólicos –gramáticas y regímenes de gobierno– sedimentados (dominantes) entre lo educativo, la educación y lo tecnológico. Como lo he señalado, es a estos regímenes de gobierno a los que aludo con el concepto de *techné* (véase el apartado La *techné* y lo tecnológico de este mismo capítulo 1.2.4).

El *locus* de vista amplio de mi trabajo de investigación, no pretende desacreditar el conocimiento profusamente producido por los estudiosos más "tradicionales" o, si se quiere usar el término, conservadores³¹ de ese campo de relaciones simbólicas que, demás está decirlo, tiene muy larga data; sino valorarlo y dimensionarlo en su histórica contingencia, en su muy particular circunstancia política; es decir, en su radical e inevitable contextodependencia. Porque como sabemos, la investigación sobre las relaciones entre lo educativo, la educación y

³¹Me refiero a aquellos académicos que consideran que sólo se hace investigación sobre lo educativo cuando se piensa, casi con exclusividad, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, preferentemente si tales procesos ocurren dentro de los muros escolares. Para esta vertiente, que considero conservadora de teóricos y analistas sólo se puede hablar de tecnología educativa si el producto tecnológico o el proceso son utilizados en el interior de los salones de clase. Por mi parte sostengo que toda tecnología, mas allá de las TIC, tiene un vector educativo, instalado en su cuerpo de representaciones por su particular *techné*.

lo tecnológico, como cualquier otra relación social, no es ajena a sus particulares condiciones sociopolíticas de emergencia, lucha y diseminación (v. Carbajal, 2002).

Así, mi personal inclinación al recelo de toda proclama de verdad o certidumbre sobre tales relaciones, que espero sea observable en la estructura y desarrollo de la presente tesis, es una intencional puesta en situación teórica que considero nuclear en la configuración analítica que aquí argumento; es un requisito básico de su estructuración conceptual, de su posicionamiento político y de su deseable potencia interpretativa; requisito nunca suficiente, es cierto, pero a mi juicio y desde el tipo de análisis que aquí argumento, centralmente necesario, porque como sabemos no hay verdad irrefutable ni originaria.³²

Es en tal sentido que esta es una tesis con profundos intereses teóricos; demanda una reflexión sobre las variaciones y diferimientos simbólicos que han conducido a la articulación entre lo educativo y lo tecnológico; y con ello, a la estructuración paulatina, híbrido-agonal (v. Carbajal, 2001b, 205) de la superficie textual que aquí llamo tecnoeducativa; aunque reconozco que lo tecnológico, en tanto *techné*, ha tensionado desde siempre a lo educativo.

Ampliando mi argumentación anterior, en esta tesis sostengo con firmeza que posicionarse en la duda y sospecha estratégicas de toda verdad –respecto de las relaciones discursivas (sedimentadas y diseminadas) entre lo tecnológico y lo educativo– constituye una vía necesaria, una entre otras por supuesto, de acceso crítico a la reflexión sobre las implicaciones educativas de la condición tecnológica³³ contemporánea; representada preponderantemente por la diseminación

³²Su necesidad no está dada únicamente por la urgencia de la explicación temática, sino también por mi interés personal en la construcción conceptual de un ángulo de mirada sobre lo tecnoeducativo y sobre sus significados. Categoría, está última, que entiendo como un registro analítico intermedio y como una configuración hipertextual en histórico desarrollo.

³³Uso el concepto condición tecnológica para nombrar el tejido político-simbólico configurado por el juego de presencias/ausencias de lo tecnológico en distintos espacios sociales. En lo

y privilegio de las TIC en muy diversos órdenes y espacios sociales, incluidas las instituciones escolares; y, especialmente, por la gestación de nuevas formas culturales que le son inmanentes.

El punto de vista general que defiendo es el siguiente: la excesiva confianza en la fuerza civilizatoria de la razón moderna y de sus derivaciones y producciones (la ciencia y la tecnología incluidas) está en entredicho político. Por ejemplo, los pensadores de la Escuela de Frankfurt, teniendo como referencia el antecedente de Auschwitz,³⁴ han elaborado una muy ruda crítica a la idea ilustrada de razón, y con ella a los usos modernos, frecuentemente sangrientos, de la ciencia y la tecnología.

Observo, en este gesto político de los frankfurtianos –gesto compartido por muchos pensadores– un notorio desgaste (o, si se quiere, resignificación, diferimiento) en las estructuras de verdad de muchas de las formas del pensamiento iluminista. En mi opinión, desde entonces está en curso una resimbolización que opera en los núcleos ordenadores de los registros dominantes de intelección y análisis; que afecta el orden mismo de los discursos de legitimación de la “verdad” y el “saber”; que incide en las figuras y lógicas que utilizamos para entender nuestro tiempo, es decir, en los “instrumentos” de interpretación y construcción social de la realidad (Berger/Luckmann, 1968).

Este debilitamiento, se configura como pérdida de legitimidad del estatus ontológico³⁵ de las gramáticas ilustradas de acceso al conocimiento que, a mi jui-

particular, me interesa la presencia/ausencia de las Teletecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante me referiré a ellas con las siglas TIC).

³⁴Me refiero al complejo polaco, que durante el nazismo, estuvo formado por diversos campos de concentración, de exterminio y experimentación médica

³⁵Para este trabajo, y siguiendo a Marchart, el debilitamiento ontológico de los fundamentos modernos ilustrados no se refiere a la ausencia absoluta de todo fundamento, sino a “la imposibilidad de un fundamento último” (Marchart, 2009, 15); esta operación de precisión significativa de la noción de debilitamiento ontológico permite destacar la contingencia radical de lo social y el papel de lo político como la posibilidad, inevitablemente histórica, de un fundar imperfecto, parcial, temporal, siempre fallido.

cio, tiene amplias repercusiones en la mayoría de las prácticas humanas; es decir, en los territorios siempre polifónicos y sobredeterminados donde los sujetos se constituyen como tales, en los múltiples y diversificados focos de producción de la subjetividad, sedimentados y emergentes (Guattari, 1996, 11-46).

Dice Buenfil que “Cuando el *status* absoluto e incuestionable de los fundamentos del pensamiento ilustrado se erosiona, hay una serie de efectos intelectuales en nuestra manera de pensar lo político” (Buenfil, 2006a, 69). Yo agrego a esa afirmación, como abono a mi trabajo de investigación: y de pensar lo tecnológico, y lo educativo, y lo social en su conjunto.

2.4. Conclusiones capitulares

En este capítulo argumenté lo siguiente: que el encuentro de lo educativo con lo tecnológico –cuyo nodo principal está dado por las variaciones en los sentidos sedimentados de ambos significantes– constituye un territorio simbólico problemático que requiere ser pensado deconstructivamente (es decir, desmontado de sus significados tradicionales). También expresé mi posicionamiento sobre lo educativo que guía esta tesis, destaco que entiendo este registro como figura de intelección que permite “poner en foco” el proceso de constitución en flujo de la subjetividad. Además, propongo una doble mirada sobre lo tecnológico, de forma tal que funcione, por un lado, como un registro analítico para observar los regímenes de gobierno que las tecnologías imponen a los sujetos (*techné*), y por otro, nombrar una dimensión en tanto una forma más de “medida” de lo social.

Finalmente, y como conclusión capitular, destaco los alcances –en términos de constitución de las subjetividades– de esta propuesta, dado que los conceptos sobre lo educativo y la educación se encuentran “tradicionalmente” cargados de

una gama de sentidos que los vinculan de manera “dura” a territorios de acción particulares (v Carbajal, 2001a): relaciones de enseñanza-aprendizaje, intenciones pedagógicas y prácticas escolares. Deconstruir estas atribuciones de sentido es uno de los objetivos de mi trabajo, entre otras razones porque considero necesario mostrar:

1. que lo educativo –como constitución en flujo de la subjetividad– es susceptible de ocurrir en cualquier espacio social, incluidos aquellos donde las TIC tienen presencia destacada;
2. que lo tecnológico –como *techné* y dimensión social en diseminación– está ocupando paulatinamente lo educativo más allá de los espacios simbólicos sedimentados de este último registro y;
3. que lo tecnoeducativo se configura como la arena de disputa (agón) en la que se realiza tanto la lucha por los sentidos de lo educativo como el diferimiento y ocupación de éste registro por lo tecnológico.

Las operaciones de los numerales 1 y 2 son necesarias para delimitar el territorio simbólico (superficie de inscripción) de mi estudio sobre las relaciones de disputa, ocupación y consiguiente resemantización de lo educativo por lo tecnológico (numeral 3). En el siguiente capítulo menciono diversos sentidos en disputa sobre lo educativo en sus relaciones con lo tecnológico que se observan en los documentos que integran el referente empírico.

Parte II.

DISLOCACIÓN Y DES-RE-TERRITORIALIZACIÓN

3. AGÓN Y DISEMINACIÓN

–¡Bueno! He visto a menudo un gato sin sonrisa –pensó Alicia–; ¡pero no una sonrisa sin gato! ¡Es la cosa más curiosa que he visto en mi vida!

ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS, LEWIS CARROLL.

El propósito general de este capítulo es mostrar las condiciones de emergencia de los sentidos de las TIC adquiridos en sus relaciones con lo educativo, los desplazamientos y articulaciones simbólicas que los posibilitan, las correlaciones de fuerza y los procesos de diseminación de la significación de tales tecnologías que han permitido la articulación de los discursos tecnológicos¹ o para el caso de esta tesis, de los discursos sobre las TIC, con la textualidad educativa dominante.² Considero importante señalar que la disputa no es exclusiva de estos dos significantes, muchos otros participan y han participado de tal contienda simbólica, sin

¹En este documento usaré la denominación discursos tecnológicos para referirme a las configuraciones de significado estructuradas en torno a las TIC y a las gramáticas que estas tecnologías configuran. Quiero aclarar, sin embargo, que los procesos de transformación signados por los significantes Sociedad de la información (SI) y Sociedad del conocimiento (SC) van más allá de lo estrictamente tecnológico. De igual forma la noción “discursos tecnológicos” no sólo alude a las TIC y a su entorno de significaciones. Como es obvio, la dimensión tecnológica de lo social va más allá de los sentidos que las TIC articulan, estas son sólo un elemento particular de tal dimensión.

²Para mi trabajo, no existe una diferencia teórica insalvable entre el concepto de discurso en Laclau, el de texto en Derrida, el de dispositivo en Foucault y el de máquina en Deleuze y Guattari; por tanto, como seguramente se aprecia en este documento, los uso con libertad relativa para nombrar y dar cuenta de configuraciones significantes diversas. Reconozco que los cuatro conceptos proceden de inscripciones y cargas teóricas particulares, pero encuentro que todos tienen equivalencia entre sí, respecto a que nombran configuraciones simbólicas.

embargo son éstos los que en tiempos recientes han hegemonizado las relaciones de significación de amplios espacios sociales.

En el presente capítulo abordo, en primer lugar, la importancia de pensar la construcción contingente de los sentidos dominantes y la emergencia de significantes tendencialmente vacíos,³ esta última categoría me servirá para explicar los roles y variaciones de sentido que el significante TIC, en tanto significante *gozne*,⁴ ocupa en los discursos analizados.

En segundo lugar, argumento sobre la categoría significante nodal, noción que mantiene proximidad con la de significante vacío y que aquí me sirve para caracterizar el papel (función simbólica) que el significante TIC juega en los discursos de las organizaciones internacionales. Los significantes nodales cumplen, a mi juicio, funciones de estructuración del tejido discursivo, el universo de los significantes de un cierto espacio simbólico se distribuye en torno a ellos. Los significantes nodales configuran espacios de dominio, son “núcleos” del poder de la significación.

En tercer lugar, analizo algunos fragmentos obtenidos de los documentos del referente empírico, identificando las relaciones de equivalencia⁵ y diferencia en-

³Un significante tendencialmente vacío se da cuando éste “se aleja” de su significado puntual o concreto y al hacerlo pasa a representar un vacío estructural que subvierte la relación significante-significado, lo que subvierte al signo mismo. Para Laclau “este vaciamiento de un significante de aquello que lo liga a un significado diferencial y particular es lo que hace posible la emergencia de significantes “vacíos” como significantes de una falta, de una totalidad ausente” (Laclau, 1996, 69 y sgtes.).

⁴La idea de significante *gozne* me sirve aquí para identificar la función particular de aquellos significantes que, estando tendencialmente vacíos y justamente por eso, se convierten en eslabones o comodines de cadenas amplias de significación, articulando sentidos de muy variadas procedencias. Su capacidad de articularse con nuevos sentidos está dada por la toma de distancia o *vaciamiento* de sus sentidos de emergencia. Es el caso del significante TIC que paulatinamente descargado de sus sentidos iniciales cumple funciones de *gozne* al relacionarse con significados procedentes de discursos inicialmente no articulados a su espacio de representación. Así, podemos observar que el significante TIC puede ser asociado a significantes como educación, calidad, capacitación, formación de maestros, modernización.

⁵Una relación de equivalencia no es una relación de identidad, esto último supondría una tautología (anulación radical de toda diferencia). Para que dos objetos sean equivalentes, deben ser diferentes. La equivalencia es el nombre del proceso de subversión de las diferencias, detona

tre el significante TIC y varios significantes “tradicionalmente” asociados al espacio educativo.

En cuarto lugar, argumento en torno a que la diseminación del significante TIC en los discursos sobre lo educativo y la educación de las organizaciones internacionales, forma parte de un proceso amplio de ocupación simbólica de lo educativo por lo tecnológico. Esta ocupación se da en el marco de una disputa hipertextual entre los significantes Sociedad de la Información (SI) y Sociedad del Conocimiento (SC), en donde lo tecnológico, representado privilegiadamente por las TIC –y con procedencia⁶ de entornos discursivos diferentes o ajenos a lo educativo– ocupa centralidad.

Finalmente sostengo que esta centralidad contemporánea de lo tecnológico en lo educativo, si bien contingente, es producida en el contexto de una agonística⁷ (lucha y articulación), que se expresa en la producción, resignificación y diferimiento de los sentidos de lo educativo cuando este último concepto es ocupado por lo tecnológico.

3.1. Articulaciones y ocupaciones

Como he insistido, entre otros aspectos de la diseminación tecnológica contemporánea, me interesan los procesos de emergencia y diseminación de los sentidos de las TIC atribuidos en los textos que sobre lo educativo y la educación ofer-

el vaciamiento tendencial (debilitamiento) del contenido concreto (significado) del significante (Laclau, 1996; Laclau/Mouffe, 2004a, 170-171; Laclau, 2005; Laclau, 2008).

⁶La noción nietzscheana de procedencia permite observar el linaje simbólico de un objeto (sentido), su dinastía, el lugar que le es asignado en su entorno familiar, “la procedencia; es la vieja pertenencia a un grupo –el de la sangre, el de la tradición, el que se orea entre los de una misma nobleza o una misma bajeza–” (Foucault, 2004a, 25).

⁷Para esta tesis es importante dar cuenta del carácter *agonal* (significantes y significados en disputa por la representación de un espacio de significación), ineludible en los hipertextos (superficies de inscripción) sociedad de la información y sociedad del conocimiento (v. Carbajal, 2001a, 205 y sgtes.).

tan algunas organizaciones internacionales. Hago el análisis en una selección de documentos, informaciones en páginas web y declaraciones de organizaciones internacionales; que por su importancia técnica, política y económica, producen y difunden orientaciones para la acción respecto de los usos educativos posibles o deseables de las TIC, en el contexto de las transformaciones sociales contemporáneas. Argumento que mediante una operación hegemónica orquestada a partir de relaciones de equivalencia y diferencia (v. Laclau/Mouffe, 2004a, 72, 74, 147 y 148) se han gestado múltiples articulaciones simbólicas entre el significante TIC (su contemporáneo entorno de sentidos) y otros significantes tradicionalmente asociados al campo educativo formal, por ejemplo los siguientes: calidad, cobertura, gestión y administración educativas, formación permanente, currículo.

Esa proliferación de imbricaciones y anudamientos de las significaciones de lo educativo y la educación, expresa: 1) la necesidad de mejora y desarrollo de la educación institucionalizada, necesidad que discurre en el terreno óptico: el de las prácticas, reglamentaciones y ordenamientos concretos que enfatizan el uso de las TIC en los espacios educativos; y 2) la urgencia ontológica por renovar la terminología y los sentidos asociados a lo educativo, por redefinir su conceptualidad a partir de sus relaciones actuales con la dimensión tecnológica. Demás está decirlo, pero la mayoría de estos argumentos se sostiene en un efecto modernizador que por siglos se ha atribuido a las tecnologías, efecto que se produce de manera aporética: por un lado, en tanto la tecnología (sus lógicas, procedimientos y artefactos) se piensa como factor de modernización y civilización, acuerpa una fantasía de nuestro deseo, nos anuncia un horizonte de plenitud que siempre está por llegar y, por otro, en tanto "deshumaniza" lo que somos (nos convierte en *cyborgs*, nos adiciona prótesis) y al hacerlo pervierte la supuesta "esencia" de lo humano, da vida al fantasma, al retorno de nuestros miedos, de nuestra

precariedad infinita.

Es notoria la creciente presencia de estas articulaciones simbólicas en los discursos de las organizaciones internacionales estudiados, que fungen como orientadores de las líneas de política educativa de muchos de los documentos del gobierno mexicano, por ejemplo, el Programa Nacional de Educación 2001-2006 señala:

El aprovechamiento de nuevas tecnologías para fines educativos implica garantizar el acceso a ellas, a bajo costo, para todas las instituciones educativas; demanda además, políticas gubernamentales destinadas a impulsar el desarrollo de la industria nacional en el campo de las telecomunicaciones y la informática, y en el de la producción de programas y contenidos para aplicaciones y sistemas multimedia (de Educación Pública, 2001, 51).

Sostengo que el proceso de ocupación simbólica del espacio educativo por parte de la dimensión tecnológica ha tenido efectos relevantes en la configuración actual del mismo espacio y, por supuesto, en sus definiciones centrales: objetivos, argumentos teóricos, estrategias organizativas para la toma de decisiones y políticas implementadas. Respecto de esto último sorprende la proliferación de propuestas y proyectos tecnoeducativos: equipamiento de escuelas, construcción de redes informáticas de aprendizaje y enseñanza, conectividad interinstitucional, digitalización de acervos, diseño de software para la enseñanza, entre muchas otras.

Los efectos señalados van desde la búsqueda de la calidad educativa, articulada en términos generales a las tecnologías, hasta la modernización de los procesos de gestión y enseñanza particulares en instituciones escolares concretas. Con esto, pretendo dar cuenta de los procesos de imbricación de los discursos

sobre lo tecnológico con los discursos sobre la educación y lo educativo. El objetivo es mostrar el juego de fuerzas simbólicas de procedencia diversa que ha posibilitado tales articulaciones.

Como lo he señalado, esta parte del capítulo está dedicada a la caracterización del proceso de diseminación hegemónica de las TIC en los discursos relacionados con lo educativo y la educación de dos organizaciones internacionales: la Unesco y Cepal. Los discursos (referentes documentales) elegidos para el estudio son diversos. Se usaron documentos producidos *ex profeso* para dar cuenta de los posicionamientos de tales instituciones sobre el papel que las TIC juegan en el espacio educativo, algunos informes mundiales para el caso de la Unesco y algunos documentos orientadores de líneas de política, en el caso de la Cepal.

Los discursos de estos organismos se han decantado y configurado en torno al espacio simbólico construido por los significantes SI y SC⁸ que, dicho sea de paso, no fungen sólo como nombres o etiquetas de macrodiscursos, sino como significantes nodales, articuladores de una significación y representación generales, tales significantes se han configurado como adversarios simbólicos que mantienen una disputa por la representación, entre sí y con muchos otros significantes en juego.⁹

Los dos significantes arriba señalados operan, junto con el significante TIC,

⁸Es importante señalar que hace falta un trabajo genealógico-deconstructivo sobre los significantes SI y SC para establecer la dispersión de su espacio de significación y los procesos de sedimentación a ella articulados. Esta es una tarea pendiente que escapa al interés inmediato de esta tesis.

⁹No debe olvidarse que los significantes SI y SC no son los únicos que están disputándose la hegemonización del "espacio simbólico" gestado en torno a la transformación paradigmática detonada, entre otros ingredientes, por el acelerado desarrollo tecnológico de la segunda mitad del siglo XX; participan de esta disputa por el sentido muchos otros significantes, menciono algunos: Sociedad Red, Sociedad Postindustrial, Sociedad Tecnocrónica, Sociedad Postmoderna, Sociedad Virtual, Sociedad del Saber. Por supuesto que no pretendo hacer con estos significantes una cadena simple de equivalencias, dado que reconozco que también expresan diferencias que corresponden a sus condiciones particulares de emergencia (producción), sólo indico que las configuraciones de sentido producidas a partir de cada uno de ellos son territorios simbólicos en disputa.

como significantes hegemónicos de una extensa red simbólica que tiene entre sus temas destacados los usos educativos de las tecnologías. Tal red simbólica está estructurada como un hipertexto decantado en torno a los tres significantes ya señalados (SI, SC y TIC), que han adquirido prevalencia frente a muchos otros. Esta prevalencia, como ya lo he dicho, es resultado de una disputa por la representación del espacio hipertextual.

El significante TIC, por ejemplo, ha modulado y resemantizado los sentidos de su emergencia particular, de tal suerte que se ha convertido en un significante nodal que en interdependencia con los contextos y textos donde se usa, lo mismo se articula a nociones de calidad educativa, formación y capacitación de maestros, desarrollo educativo, gestión escolar, cobertura educativa, modernización de la educación, equipamiento tecnológico de centros escolares, educación a distancia, creación de aulas y universidades virtuales, como a la digitalización de acervos bibliográficos, hemerográficos, sonoros, visuales, equipamiento de los espacios de enseñanza y aprendizaje, formación, actualización y capacitación de los maestros, creación de centros para la conectividad de distintos grupos sociales, administración y gestión asistidas por TIC de centros escolares, creación de colectivos virtuales de enseñanza y aprendizaje, establecimiento de redes informáticas orientadas al trabajo educativo. Como veremos más adelante, estos y otros temas aparecen de manera recurrente en los documentos de orientación política producidos por las organizaciones estudiadas.

La constitución del significante TIC como significante nodal puede explicarse por medio de una operación hegemónica de ocupación de lo educativo por lo tecnológico, esta operación consiste en que la carga de sentido de ese significante se magnifica, produce, *stricto sensu*, una especie de vaciamiento por exceso de sus significados particulares; es esta ausencia de contenido específico la que

posibilita su articulación con una extensa gama de otros significados.

3.1.1. Diseminación

El largo proceso de ocupación simbólica del espacio social también ha afectado al espacio de la textualidad educativa. Afirmo que la emergencia, la disputa por el espacio simbólico y la diseminación de significantes tiene entre sus antecedentes e insumos destacados a los discursos tecnológicos producidos durante las décadas de los años 50 y 60 del pasado siglo XX. Especialmente aquellos relacionados con el desarrollo de la informática, la telemática, la cibernética y la genética. Estas gramáticas particulares han funcionado y funcionan como articuladoras de un discurso mucho más amplio, que ha condensado una gama también amplia de sentidos que tienen su anclaje inicial en esa producción tecno-científica. En mi opinión se ha configurado un hipertexto que valora con amplitud los contenidos de la ciencia moderna y las tecnologías de ellos derivadas, atribuyéndoles rasgos positivos, altamente apreciados por una parte importante del imaginario social contemporáneo. En tales caso, el fenómeno se ha expresado de manera notoria en las significaciones que se asignan a las TIC y a sus vínculos con lo educativo en los discursos de las organizaciones internacionales y de muchos gobiernos latinoamericanos. Esto ocurre de manera notoria en los documentos del gobierno mexicano respecto de las políticas que se pretende implementar (de Educación Pública, 2001, 50-51); en muchos de estos documentos, se sugiere el uso de las TIC con fines educativos. Varias de estas propuestas son recuperadas, casi literalmente, de los documentos de las organizaciones internacionales.

Como lo he señalado, estas tecnologías son presentadas en tales discursos, no sólo como elementos contingentes, complementarios en la consecución de la deseada calidad de la educación –en cualquiera de las definiciones que de esta se

hagan-, sino como necesarias y consustanciales al significativo calidad educativa, significativo que se presenta como un gozne que permite articular al significativo TIC con muchos otros significantes tradicionalmente pertenecientes al espacio de la educación y lo educativo.

A continuación relaciono, sin ánimo de ser exhaustivo, el caso de algunos significantes identificados en los discursos de las organizaciones internacionales que se articulan con el significativo TIC bajo una lógica equivalencial,¹⁰ en donde lo tecnológico toma presencia de manera *cuasi* necesaria en lo educativo:

1. calidad educativa;
2. formación y capacitación de maestros;
3. gestión escolar;
4. modernización educativa;
5. gestión de bibliotecas;
6. cobertura educativa;
7. digitalización de acervos;
8. redes de aprendizaje;
9. espacios educativos; e
10. instituciones educativas.

Los anteriores –y muchos otros significantes–, comunes en el espacio de representación de lo educativo, han sufrido cambios importantes en sus significados

¹⁰Recordemos que, para Laclau, una práctica articuladora es una operación que por un lado mantiene las diferencias entre los elementos que la integran y al mismo tiempo produce una serie de equivalencias entre ellos para construir una nueva identidad (cfr. Laclau, 1996).

“tradicionales” (sedimentados); sus relaciones con lo tecnológico han transformado su herencia simbólica diseminando sus sentidos, des-re-territorializando sus contenidos. Este movimiento de la significación es lo que anteriormente he llamado diseminación simbólica de lo tecnológico en lo educativo.

Gran cantidad de estos cambios están mediados por los vínculos, cada vez más estrechos, de lo educativo naturalizado con lo tecnológico diseminado. Un ejemplo relevante de lo anterior es el caso del significante calidad educativa que en los discursos aparece, cada vez con mayor frecuencia, articulado a significados relacionados con el espacio representacional de la dimensión tecnológica. Así, cuando en los documentos se habla de calidad educativa se presenta como necesario, o consustancial a tal proceso, el equipamiento tecnológico, la capacitación para el uso de equipos de cómputo, la digitalización de acervos, la configuración de comunidades de aprendizaje a distancia, la alfabetización tecnológica de profesores y alumnos. Obsérvese que en tales circunstancias el término calidad se carga de significados que anteriormente no tenía. Lo tecnológico hegemoniza o territorializa los sentidos de la calidad educativa.

Algunos documentos producidos por los organismos internacionales muestran su disposición a aceptar como algo natural y radicalmente inevitable que las TIC y las transformaciones sociales, culturales y económicas a ellas asociadas, son un factor necesario para alcanzar la civilización, representada por la idea de progreso.

En esta tesis, atribuyo buena parte de los cambios –aclaro que no de manera exclusiva ni esencial– en los regímenes contemporáneos de intelección, organización y gestión del conocimiento, a la marcada presencia y expansión de la dimensión tecnológica en los espacios de constitución de los sujetos, cualesquiera que sean sus estructuras y representaciones; incluidas, por supuesto, aquellas que

circunscriben lo educativo al territorio de las prácticas de enseñanza y aprendizaje, definidas estas últimas, en muchos discursos gubernamentales mexicanos, por sus espacios de ocurrencia los salones de clase; por los sujetos implicados (los maestros y los estudiantes) y por la "intencionalidad" de sus objetivos "explícitos" (educar, formar).¹¹ Por ejemplo, en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 se sostiene que:

Todo cambio educativo [obsérvese la absolutización "todo cambio"] busca repercutir en lo que ocurre en el aula y en la escuela; pero en estos espacios donde tiene lugar la enseñanza y se espera se dé el aprendizaje, los procesos que llevan a los resultados están constituidos por relaciones interpersonales. El cambio educativo supone modificar estos procesos de interrelación que se construyen a lo largo del tiempo, formando costumbres y tradiciones (de Educación Pública, 2001, 52).

A mi juicio, la diseminación contemporánea de lo tecnológico en los territorios de lo educativo (incluido lo educativo escolar) se encuentra fuertemente imbricada (o en codependencia) con una transformación, de alcances todavía impredecibles, en las figuras de intelección y representación de nuestro tiempo que, por supuesto, incluyen los significados que hacemos de nosotros mismos y de los demás; en donde la dimensión tecnológica juega un papel de primer orden, en tanto "ingrediente" dislocador y resignificador de las formas de constitución de los sujetos; es decir, de las gramáticas que hacen posibles las configuraciones

¹¹Basta mirar los documentos oficiales de la SEP para ver los sentidos explícitos que éstos otorgan a lo educativo y la fuerza simbólica que en ellos tiene lo escolar, la intencionalidad formativa y las relaciones de enseñanza y aprendizaje.

particulares de los poderes simbólicos que sobredeterminan la configuración de nuestras subjetividades (véase el apartado 1.2.4 en la página 55).

Vuelvo al caso de las escuelas –y con ellas a las prácticas de enseñanza y aprendizaje propias de su entorno– porque sus formas institucionales, dominantes hasta ahora y aparentemente estables, están siendo asediadas (por lo mismo puestas en tensión significativa) y en muchos casos transformadas orgánica, conceptual y físicamente, por la diseminación –en el cuerpo mismo de sus representaciones, es decir, en sus sentidos “fundamentales”– de lo tecnológico.

La proliferación de instituciones educativas con mediación tecnológica (presenciales, abiertas, virtuales, a distancia, públicas y privadas) es solo un ejemplo observable del tamaño del asedio, que llega incluso al cuestionamiento de los significados sociales del concepto escuela, herencia del pensamiento ilustrado. ¿Cómo pensar la idea de escuela y, principalmente, los sentidos de lo educativo y la educación en este caudal de mutaciones en los órdenes de las representaciones sociales, motivado en gran medida por el avance y consecuente des-reterritorialización simbólica provocada por lo tecnológico?

Reitero que éste es el núcleo de las preocupaciones de esta tesis. Su reto es mostrar que lo educativo –concebido, como ya se ha dicho, en términos de formación de sujetos– está puesto en tensión representacional, entre otras muchas razones, por la creciente centralidad y diseminación de lo tecnológico que, dicho sea al paso, forma parte de ese largo proceso de reacomodo y resignificación de la herencia ilustrada (de cuyo cuerpo de significados es representante destacada la educación, en sus sentidos más amplios, y con ella las instituciones escolares) produciendo nuevas formas de constitución de los sujetos, próximas o distantes de lo escolar, pero igualmente efectivas en la configuración de identidades sociales.

Es en ese núcleo de intereses donde analizo los sentidos de lo tecnológico que, de muy variadas formas, se diseminan en los entramados sociales, ocupan los espacios de la significación y se articulan con los significados de los territorios educativos, incluidos, por supuesto, los sedimentados en las instituciones escolares.

3.1.2. Resignificación

Una de las principales aportaciones del trabajo de investigación de Marshall McLuhan (Edmonton, Alberta 1911–Toronto, 1980) fue la identificación del complejo de indicios, de rasgos, de marcas, muchas de ellas apenas perceptibles que indicaban, ya a finales de los años 50 y principios de los 60 del siglo pasado, que las entonces nuevas TIC iban a cambiar literalmente los modos sociales de ver y concebir el mundo.¹² Desde entonces la mirada aguda de McLuhan nos mostraba que los juegos de la sensorialidad humana estaban transformándose aceleradamente. Era notorio que en los soportes de esa transformación convergían, gracias a los nuevos medios de entonces, lo sonoro y lo visual, lo real y lo virtual, lo próximo y lo lejano, lo pasado y lo presente,¹³ lo privado y lo público.

¹²El punto de partida de McLuhan se basa en la concepción del desarrollo tecnológico como “medio” que procura una extensión de la corporalidad: “las tecnologías son prolongaciones de los sentidos humanos”. Para McLuhan, la aparición de un nuevo medio como resultado del desarrollo tecnológico ha llevado siempre aparejada una nueva forma de ver el mundo que en buena medida se estructura por los cambios en la percepción sensorial del entorno. Las revoluciones mediáticas marcan las épocas en la historia de la humanidad: oralidad, escritura, imprenta y electricidad. Antes de la invención del alfabeto, el hombre primitivo vivía en una sociedad cerrada y en un espacio acústico ilimitado, donde el lenguaje era oral. Este mundo del sonido, basado en la palabra hablada, era tribal –unido biológicamente, protegido y cierto– y estaba habitado por un hombre muy imaginativo y sensorialmente desarrollado. La primera revolución sucedió cuando la invención de la escritura alfabética ofreció una alternativa a la oralidad para la comunicación del conocimiento. El alfabeto fonético propició, según McLuhan, una primera división entre el ojo y el oído, entre el significado semántico y el código visual, lo cual obligó al hombre a intensificar la función de la vista a expensas del resto de sentidos y facultades.

¹³Para Rueda “la tecnología, hoy más que nunca, conjuga la pregunta por el tiempo en términos de velocidad de la evolución técnica y por los procesos de desterritorialización que la

Se anunciaba, no sin temor, una revolución de la sensorialidad que, adquiriría su carta de presentación estrechamente vinculada a la revolución tecnológica que, en esos años, emergía aceleradamente.

Con el paso del tiempo, ambas revoluciones fueron mostrando su rostro. En un principio amorfo y desajustado, pero anunciando con fuerza el advenimiento de una condición inédita de lo humano que apenas ahora, y a partir de las grandes transformaciones sociales contemporáneas, intentamos caracterizar. Hay un factor de aparente orden técnico que ha marcado una fuerte incidencia: la llamada convergencia tecnológica: Para Castells:

[Una] característica de esta revolución tecnológica es la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cual las antiguas trayectorias tecnológicas separadas se vuelven prácticamente indistinguibles. Así, la microelectrónica, las telecomunicaciones, la optoelectrónica y los ordenadores está ahora integrados en sistemas de información (Castells, 2005, 89).

Esta convergencia contribuyó con la gestación de nuevas formas de comunicación que instauraron nuevas gramáticas, regímenes distintos en las relaciones entre las personas, formas novedosas de construcción de los tejidos simbólicos. En el siguiente fragmento se identifica el papel que han jugado algunos artefactos teletecnológicos en las dinámicas sociales contemporáneas:

La coincidencia del auge de Internet, así como de la telefonía móvil y las tecnologías digitales, con la tercera revolución industrial –que en un primer momento provocó en los países desarrollados la migración de una parte considerable de la población activa hacia el sector de los

acompañan" (Rueda, 2007, 57).

servicios– ha modificado radicalmente la situación del conocimiento en nuestras sociedades (Unesco, 2005, 18).

Los cambios y las revoluciones tecnológicas adelantadas por McLuhan y la convergencia tecnológica anunciada por Castells, son dos procesos de agenciamiento que, de acuerdo con mi apropiación de los conceptos de Deleuze, no sólo modifican nuestras relaciones con el territorio, sino que intervienen en sus resignificaciones y forman parte de los movimientos de la máquina tecnológica (véase el capítulo 1.2.4 en la página 58).

3.1.3. Herencias simbólicas: la tecnología educativa

La significación de las TIC, si bien tiene antecedentes destacados en la llamada tecnología educativa –desde que ésta se inició en los años cuarenta y en su posterior diseminación en los años sesenta y setenta del siglo XX– no es menos cierto que muestra características distintas, lo mismo en sus contextos de surgimiento o condiciones de producción que en sus fundamentos teóricos y usos.

Recordemos que la tecnología educativa de aquellos años aparece en la confluencia de tres grandes factores que marcaron sus implicaciones conceptuales y posibilidades prácticas:

1. la popularidad y el impacto social de los *mass-media*: cine, radio, televisión y prensa. En el contexto de esta popularidad, los nuevos recursos tecnológicos de la época (diapositivas, retroproyectors, proyectores de películas, videograbadoras y televisores) son presentados como herramientas con amplias posibilidades educativas, bajo el supuesto teórico de que tales herramientas tenían “propiedades intrínsecas” que incrementarían notablemente el aprendizaje de los alumnos y facilitarían las labores de enseñanza de los

maestros;

2. el desarrollo de los estudios y conocimientos en torno al aprendizaje de los seres humanos, muchos de ellos de corte conductista, que ofrecían explicaciones “coherentes y científicas” sobre la necesidad de disponer de nuevos recursos para la enseñanza y el aprendizaje; entendido este último, como la adquisición de patrones de conducta mediados por “estímulos adecuados” y artefactos tecnológicos apropiados. Los *mass-media* del momento constituyeron para muchos educadores e investigadores educativos los recursos y “estímulos adecuados” que, siguiendo esa lógica y ateniéndose a tales principios, posibilitarían procesos de enseñanza y aprendizaje eficaces; y
3. los métodos y procesos de producción industrial. La industria y la economía estadounidenses de ese momento, alcanzan un gran desarrollo en cuanto a la tecnificación de los procesos de producción. Se utilizan máquinas que realizan tareas mucho más complejas, se introduce el taylorismo como filosofía de las gestiones empresariales. Por otra parte, entre los educadores cobra fuerza la idea de que la organización de las instituciones educativas es similar a la de las fábricas. En las escuelas, se diseminan los métodos gerenciales de organización y se favorece el arribo a los salones de clase de múltiples recursos tecnológicos, con su llegada, emerge la necesidad escolar de un nuevo espacio educativo: el salón audiovisual, que en las últimas décadas se transformó en aula multimedia, antecedente distante de las actuales aulas y universidades virtuales que proliferan en la Internet.

El tejido discursivo producido por la confluencia de estos y otros factores, favoreció la emergencia, en aquel momento, de la tecnología educativa. Las distinciones entre las concepciones de los años sesenta-setenta y los usos educativos de las

actuales TIC, van más allá de ser sólo asuntos formales. Por supuesto, se transformaron los espacios físicos, cambiaron los instrumentos tecnológicos y el tipo de relaciones entre los sujetos que aquellos instrumentos posibilitaban; pero lo más importante es que también cambiaron las gramáticas del gobierno de los cuerpos de los sujetos implicados en tales relaciones (*techné*).

Ambas configuraciones (la de entonces y la de ahora) comparten, es cierto, una confianza fuerte en los recursos tecnológicos, que en muchos casos se expresa como tecnofilia a ultranza. Sin embargo, lo nuevo de las condiciones actuales no está dado por los productos tecnológicos en sí mismos, sino por la reconfiguración de sus espacios de representación, la instauración de formas nuevas (más horizontales) de relación entre los sujetos y la transformación del espacio-tiempo en el que estas se dan. Así, los significados de lo tecnológico están ocupando y hegemonizando muchos de los sentidos sedimentados de lo educativo.

Enfatizo que no está en mi interés problematizar en esta tesis a la tecnología educativa, como una disciplina o práctica particular. Tal configuración es sólo mencionada como antecedente ineludible de los debates y reflexiones actuales sobre lo tecnológico y sus vínculos simbólicos con lo educativo. La tecnología educativa, pensada como el conjunto histórico de instrumentos y propuestas para mejorar la educación, constituye un espacio susceptible de investigación en sí mismo, con algunos puntos de proximidad temática con mi trabajo, pero lejano en la construcción de sus objetos de estudio y principios analíticos.

3.1.4. Hipertexto

El hipertexto configurado entre la SI y la SC constituye un territorio simbólico en disputa, un espacio agonal de significaciones, donde las TIC tienen un lugar destacado, tal disputa se traslada a la definición de los usos posibles que estas

tecnologías tienen en el terreno de lo educativo y a las propuestas de política de las organizaciones internacionales, al respecto veamos un ejemplo de construcción discursiva tomado del documento *América Latina y el Caribe en la transición hacia una sociedad del conocimiento. Una agenda de políticas públicas* de la Cepal, en donde se advierte una particular articulación TIC-conocimiento, dice la Cepal:

Cabe señalar que las TIC constituyen la infraestructura y el equipo físico de la economía basada en el conocimiento, pero no son condición suficiente para la transformación de la información en conocimiento (Cepal/ECLAC, 2000, 11).

Como puede observarse en la cita anterior hay una clara relación simbólica entre las TIC y el conocimiento; las primeras son representadas como “la infraestructura y el equipo físico” de una cierta economía; el segundo, representa el espacio educativo al que ha pertenecido históricamente. A continuación se pueden observar algunas relaciones significantes que dan soporte a la estructura semántica del discurso:

1. hay un desplazamiento y reacomodo de los significados “tradicionales” del significante economía, tal desplazamiento es producido por la presencia del significante conocimiento;
2. es posible observar una articulación significativa si no nueva, sí novedosa: el conocimiento como componente de primer orden de tal economía;
3. el papel de gozne constituyente, “necesario” en el orden argumental, que en la articulación economía-conocimiento cumple el significante TIC, entendido aquí como “estructura y equipo físico”; y

4. el carácter no suficiente con que es significado el papel de las TIC en la transformación de la información en conocimiento. Esta última distinción aparece con frecuencia en los textos estudiados.

Así, lo que los autores del documento llaman economía del conocimiento, aparece en un primer momento anclado al significante TIC. Se configura una relación simbólica distinta, entre significantes no necesariamente vinculados con antelación. Este tipo de relaciones constituyen las condiciones de posibilidad de la emergencia de "nuevos" discursos sociales y favorecen la diseminación de ciertos significantes. Tales articulaciones han posibilitado la proliferación del significante TIC, en el espacio social (económico en el ejemplo) y por ende en el espacio educativo.

3.2. Poder y disputa

Los discursos de los organismos internacionales constituyen un amplio espacio simbólico, entre otros posibles, donde pueden observarse y problematizarse las fuerzas implicadas en la producción de los sentidos atribuidos al papel educativo de las TIC: su gestación, sus transformaciones y los procesos de des-territorialización simbólica que les son inherentes. Mi argumentación centra su atención, por un lado, en la importancia y los significados que tales organizaciones asignan, por muy diversos motivos, a la actual articulación entre las TIC, lo educativo y la educación y, por otro, en las formas y gramáticas discursivas empleadas en los documentos elegidos para otorgar uno u otro sentido a lo tecnológico y a los significantes de lo educativo en el hipertexto de la SI y la SC.

Un ejemplo de los procesos de poder y disputa por los sentidos de las TIC en su relación con las Sociedades del conocimiento puede apreciarse en el siguiente

fragmento extraído del Informe mundial de la Unesco, *Hacia las sociedades del conocimiento*:

Cabe preguntarse si tiene sentido construir sociedades del conocimiento, cuando la historia y la antropología nos enseñan que desde la más remota antigüedad todas las sociedades han sido probablemente sociedades del conocimiento, cada una a su manera (Unesco, 2005, 17).

En la cita anterior, puede atisbarse un cuestionamiento sobre los sentidos y los fines de las sociedades del conocimiento en un contexto marcado por la emergencia y crecimiento exponencial de *gadgets* y artefactos teletecnológicos resultantes de la aplicación del conocimiento científico. Al señalar que existe la probabilidad de asociar el desarrollo de las sociedades antiguas con los conocimientos que fueron capaces de producir, se pone en relieve la añeja relación entre la *techné* y las formas de organización social instauradas a lo largo de la historia.

Por otra parte, en el mismo documento se ha identificado que, si bien, esta sociedad del conocimiento es diferente a las precedentes, entre otras cosas, por el casi ilimitado acceso a la información a través diferentes medios teletecnológicos, es deseable que las personas mantengan su interés en los dispositivos "auténticos" del conocimiento como la escuela.

La importancia de la educación y del espíritu crítico pone de relieve que en la tarea de construir auténticas sociedades del conocimiento, las nuevas posibilidades ofrecidas por Internet o los instrumentos multimedia no deben hacer que nos desintereseamos por otros instrumentos auténticos del conocimiento como la prensa, la radio, la televisión y, sobre todo, la escuela. Antes que los ordenadores y el acceso a Internet, la mayoría de las poblaciones del mundo necesitan los

libros, los manuales escolares y los maestros de que carecen (Unesco, 2005, 18).

En estas líneas, se expresa con claridad la centralidad de la educación frente a lo tecnológico, aunque no sin ambigüedades, se reconocen las posibilidades de la Internet en la construcción de las sociedades de conocimiento. La exaltación de la educación frente a las TIC muestra, entre otras cosas, la intención de marcar un territorio exclusivo para las prácticas escolares en franca oposición a los instrumentos multimedia y su permanencia ante las nuevas gramáticas instauradas por lo tecnológico.

En este orden de ideas, es posible identificar que la disputa por los sentidos de las TIC en el hipertexto SI y SC, está subordinada a los procesos de des-reterritorialización de lo educativo por lo tecnológico. Al analizar los fragmentos anteriores es posible sostener que los procesos de poder y disputa, no sólo son observables en la confrontación entre agencias y organismos internacionales (la Unesco y la Cepal), los mecanismos mediante los cuales se atribuye o restringe cierta positividad a las TIC, frente a otros instrumentos "auténticos" del conocimiento, así como los procesos de lucha por la asignación de sentidos educativos a las tecnologías, se actualiza al interior de estas organizaciones.

3.2.1. Tecnologías como panacea

En esta búsqueda de las causas del cambio, los apocalípticos no se distinguen de otros pensadores no fatalistas, autores como Jeremy Rifkin, por ejemplo, atribuyen el cambio al tránsito económico de una era del mercado cuyo rasgo principal es definido por el intercambio mercantil de propiedades físicas entre compradores y vendedores, a otra centrada en el acceso, que el autor define como economía-red, gobernada por relaciones entre proveedores y usuarios, en don-

de la propiedad de los bienes, que ha sido el eje de la economía de mercado es paulatinamente desplazada por un régimen de oferta de servicios que ya no son comprados en sentido estricto, sino arrendados. Es decir, lo que se compra es el acceso y no el bien material. Para Rifkin:

Los cambios que se producen en la estructura de las relaciones económicas, son parte de una transformación incluso mayor que tiene lugar en la naturaleza misma del sistema capitalista. Estamos contribuyendo a un movimiento a largo plazo que lleva desde la producción industrial a la producción cultural (Rifkin, 2002, 17).

Hay coincidencia entre unos y otros en la identificación de esos agentes causales. Para Manuel Castells (2005, 31), por ejemplo, el paradigma tecnológico constituido en la década de 1970 y organizado en torno a las TIC, es en gran medida el responsable de la materialización de las nuevas formas sociales “de producir, comunicar, gestionar y vivir”.

Sin demasiada agudeza podemos leer en las palabras anteriores lo siguiente: el paradigma tecnológico dominante es el causante del cambio social. Este valor causal que se atribuye a lo tecnológico, aunque desde posiciones distintas respecto de su bondad o maldad, es compartido por muchos pensadores preocupados por la educación y lo educativo. En la siguiente afirmación de la Unesco, se identifican algunos de rasgos de la excesiva confianza en el desarrollo tecnológico.

Es de sobra conocido el papel que han desempeñado esas tecnologías en el desarrollo económico –mediante la difusión de las innovaciones y los aumentos de productividad posibilitados por éstas– y en el desarrollo humano. Cuando las economías de algunos países desarrollados se hallaban en pleno marasmo a finales del decenio de 1970,

el desarrollo de las nuevas tecnologías se consideró una panacea que ofrecía soluciones a muchos problemas persistentes, por ejemplo la educación y la salud de los más desfavorecidos en los Estados Unidos, el choque industrial y monetario en Japón o el desempleo estructural en Europa. La perspectiva de un “salto tecnológico” (*leapfrogging*) también pareció sumamente atractiva para los países en desarrollo, ya que emitió la hipótesis de que era posible saltarse algunas etapas del desarrollo industrial adoptando directamente las tecnologías más avanzadas y beneficiándose así de su inmenso potencial (Unesco, 2005, 19).

En amplios sectores vinculados a lo educativo, hay una especie de consenso social sobre la importancia que tiene lo tecnológico en la transformación de las sociedades, y particularmente sobre el valor estratégico, que por acción u omisión, han adquirido las tecnologías informacionales en los entornos educativos contemporáneos. Así, muchas de las propuestas de mejora de la educación han sido articuladas a transformaciones de orden tecnológico, si entendemos por tecnología no sólo los productos sino también los procesos. En 2005, la Unesco anunciaba el advenimiento de una nueva era digital:

Estamos viviendo una tercera revolución industrial – la de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación- que va acompañada por un cambio en el régimen de los conocimientos. Desde hace varios decenios la amplitud de las transformaciones tecnológicas viene influyendo en los medio de creación, transmisión y tratamiento de los conocimientos, lo cual induce a pensar que estamos en vísperas de una nueva era digital (Unesco, 2005, 25).

En el párrafo anterior encontramos algunos planteamientos sobre las relaciones entre la educación y lo educativo con lo tecnológico que se expresan en las transformaciones de la transmisión del conocimiento. Como lo he señalado en el segundo capítulo de esta tesis, algunos sentidos de la educación se han articulado a las actividades de enseñanza formal instaladas en los centros escolares, sin embargo, el cambio producido por la era digital anunciada trastoca esa dinámica y deja entrever que los territorios concebidos como educativos al ser ocupados por lo tecnológico enfrentan procesos de des-re-territorialización, que pueden identificarse con meridiana claridad en la revolución tecnológica, en gran medida representada por la proliferación de las TIC y sus efectos “redentores”. Los efectos redentores de la revolución tecnológica aluden a sus significaciones como panacea universal, cuyos sentidos equivalenciales la vinculan con la transformación social, con el desarrollo económico, con la salud y la educación, con la revolución industrial y con la instauración de nuevos regímenes del conocimiento en el espacio público, como puede observarse en la siguiente cita:

Actualmente la difusión de las nuevas tecnologías y la aparición de la red pública Internet parecen abrir nuevas perspectivas a la ampliación del espacio público del conocimiento, así como un auténtico aprovechamiento compartido de éste. Esta debe ser la piedra de toque de sociedades del conocimiento auténticas, que sean fuentes de un desarrollo humano y sostenible (Unesco, 2005, 17).

Con estos ejemplos me interesa argumentar que los procesos y productos tecnológicos no sólo forman parte del hipertexto SI y SC, sino que condensan diversos significados relacionados con formulas redentoras del conocimiento en donde las tecnologías, particularmente los artefactos teletecnológicos, son considerados como ingredientes medulares del desarrollo.

3.2.2. Ambigüedad y diseminación

En este apartado analizo los significados que se han construido sobre los significantes SI y SC, y sobre sus relaciones en el espacio de lucha y ocupación de lo educativo por lo tecnológico. El significante SI mantiene —a pesar de su amplia difusión y recurrente uso en muchos de los documentos revisados— una gran inestabilidad significativa. En los párrafos siguientes haré un apretado recorrido por algunas de las variaciones de sentido que considero importantes en su configuración. En mi opinión, es su inestabilidad la que ha permitido su diseminación simbólica y posibilitado su uso creciente en los documentos de líneas de política de los organismos internacionales.

Considero que para que un significante ensanche con tal magnitud su espacio de significación, en tantos y tan diferentes discursos sociales, es necesario que éste mantenga una articulación inestable con sus significados particulares y con las adiciones de sentido atribuidas en los diferentes contextos donde se usa. Quiero decir, que considero que la ambigüedad del significante SI es uno de los factores centrales de su diseminación política. Veamos algunos ejemplos documentales que nos ofrecen diferentes definiciones al tiempo que se lo vincula con algunos temas específicos:

Redes económicas:

Una sociedad de la información es un conjunto de redes económicas y sociales que producen, acumulan e intercambian información de forma rápida y con costo bajo respecto al pasado mediante tecnologías digitales, incidiendo de manera determinante sobre las esferas económica, política, social y cultural (Cepal, 2005, 7).

Desarrollo sostenible y calidad de vida:

En distintas cumbres y conferencias internacionales realizadas durante los últimos años, los países se han comprometido formalmente a avanzar hacia la construcción de una sociedad de la información, transformando a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (Tic) en instrumentos efectivos para la promoción del desarrollo sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad global. También se ha planteado como desafío la utilización de todo el potencial de las nuevas TIC para cumplir con los objetivos de desarrollo de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, en ámbitos como la reducción de la pobreza, la universalización de la educación primaria, el fomento de la equidad de género, la prevención y atención de enfermedades y la preservación del medio ambiente (Hilbert/Bustos/Ferraz, 2003, 9).

Creación y divulgación de la información:

La sociedad de la información ha dejado de ser un tema de discusión académica para convertirse en parte importante de la agenda de las políticas de desarrollo de casi todos los países del mundo. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (Tic) impulsan nuevas formas de crear y divulgar información, en un plano que está modificando nuestra percepción del tiempo y el espacio. La adopción de este nuevo paradigma basado en los sistemas de las TIC está íntimamente relacionada con el grado de desarrollo de la sociedad. Sin embargo, la tecnología no es sólo fruto o consecuencia del desarrollo sino también, y en gran medida, uno de sus motores, una herramienta de desarrollo (Hilbert/Bustos/Ferraz, 2003, 7).

Paradigma productor de cambios sociales:

El concepto de “sociedad de la información” hace referencia a un paradigma que está produciendo profundos cambios en nuestro mundo al comienzo de este nuevo milenio. Esta transformación está impulsada principalmente por los nuevos medios disponibles para crear y divulgar información mediante tecnologías digitales. Los flujos de información, las comunicaciones y los mecanismos de coordinación se están digitalizando en muchos sectores de la sociedad, proceso que se traduce en la aparición progresiva de nuevas formas de organización social y productiva. Esta “actividad digital”, que se va convirtiendo poco a poco en un fenómeno global, tiene su origen fundamentalmente en las sociedades industrializadas más maduras (Cepal, 2003, 9).

En los párrafos anteriores, podemos encontrar elementos que nos permiten pensar sobre la gran dispersión significativa de la noción SI. Es caracterizada como conjunto de redes económicas para la producción e intercambio de información mediante TIC, también se la define como la sociedad que transforma las TIC en instrumentos para alcanzar el desarrollo que es entendido bajo formas específicas como disminución de la pobreza, universalización de la educación primaria y fomento de la equidad de género; se dice también que es la sociedad basada en el nuevo paradigma (productor de cambios sociales) derivado del sistema de las TIC, que son usadas para impulsar nuevas formas de crear y divulgar información, se las entiende no sólo como consecuencia del desarrollo sino como herramienta para conseguirlo.

Como podemos observar en los ejemplos citados hay ambigüedad (por lo demás inerradicable) en la definición del significante SI que hace posible su uso en

circunstancias muy diversas,¹⁴ en los ejemplos utilizados es factible encontrarlo nombrando aspectos distintos de lo social, he aquí algunos:

1. redes económicas;
2. estructuras sociales que privilegian el uso de TIC;
3. era de comunicación universal;
4. paradigma productor de cambios sociales de gran envergadura;
5. prácticas sociales para crear y divulgar información;
6. sociedad centrada en el uso de redes informáticas; y
7. formas nuevas de organización social y productiva.

Estas formas, elogiadas por unos, detractadas por otros, se convirtieron contingentemente en piedras angulares de lo que en nuestros días se denomina, no sin ambigüedad, SI.

A pesar de su histórica imprecisión, el significante SI ha cobrado una relevancia particular en la construcción de los horizontes contemporáneos de inteligibilidad de lo social. Prácticamente no hay esfera del espacio público que no sea significada o resignificada a la luz de las atribuciones cambiantes de sentido que suelen asignársele.

Nos encontramos el significante SI, lo mismo cuando se habla de políticas sobre el ejercicio de gobierno, que cuando se habla de políticas sociales como salud, vivienda, atención a la población indígena y por supuesto, educación; de igual

¹⁴Uso el concepto ambigüedad con ciertas precauciones, dado que reconozco que las operaciones simbólicas identificadas en los ejemplos pueden ser significadas también como formas inerradicables de polisemia o equivocidad; me parece, sin embargo, que este uso precavido de la noción no afecta mi argumentación central: hay una marcada diseminación y proliferación del sentido del significante SI.

forma lo encontramos con frecuencia en documentos que hablan de los cambios en la producción de mercancías o de la importancia de la información para diferentes espacios sociales. En el caso de estos últimos, el significante SI se muestra en una gran variedad de ámbitos relacionados con la educación y lo educativo. Pongamos algunos ejemplos: diseño curricular, administración de la educación, gestión escolar, formación de maestros, procesos de enseñanza y aprendizaje, capacitación de padres de familia, digitalización de acervos bibliográficos, sonoros, visuales. Para la CEPAL:

La revolución de la información dejó de ser un tema limitado a algunos grupos de especialistas para convertirse en un componente de la vida cotidiana de millones de personas. Las tecnologías de información y comunicación (Tic) han ido adquiriendo visibilidad, principalmente a partir del amplio uso de la red Internet y la proliferación de las empresas "punto.com" (Cepal/ECLAC, 2000, 5).

Lo que aquí llamo diseminación simbólica de lo tecnológico ha sido definida de formas diversas: centralidad de lo tecnológico en el espacio social, la marca con la que se hace alusión a las formas sociales posteriores a los procesos de industrialización de la segunda posguerra; o bien, una forma nueva de organización de la economía y la sociedad.

Como seguramente ya se habrá observado cuando se habla de la SI suele estar presente un remanente de indefinición del concepto, al grado que en varios de los documentos consultados hasta ahora se habla indistintamente de SI o SC o de ambas. Aunque es posible reconocer una clara tendencia a precisar las distinciones entre estos significantes, estas no siempre se alcanzan a apreciar con claridad, lo que sugiere la presencia de un importante espacio de ambigüedad simbólica. Esta ambigüedad de ambas nociones ha sido condición necesaria para

su diseminación y funcionamiento político.

Es gracias a esta ambigüedad que es posible que tales términos puedan ser encontradas en una gran multiplicidad de espacios discursivos. La ambigüedad muestra el hiato (vacío de sentido) inerradicable entre el significante y el significado. Y es este vacío el que permite el anclaje de significados múltiples. Sin embargo, es ya detectable una distinción, todavía imprecisa si se quiere, entre las nociones SI y SC. Para la Unesco, por ejemplo:

Las sociedades del conocimiento son sociedades en redes que propician necesariamente una mejor toma de conciencia de los problemas mundiales. Los perjuicios causados al medio ambiente, los riesgos tecnológicos, las crisis económicas y la pobreza son elementos que se pueden tratar mejor mediante la cooperación internacional y la colaboración científica (Unesco, 2005, 20).

Como se puede observar en la cita anterior, la Unesco establece como marca de distinción entre las dos nociones (SC y SI) la toma de conciencia sobre problemas mundiales específicos. Esta marca es finalmente un operador de sentido que a un tiempo distingue, estabiliza y disemina la significación.

Para la Cepal, la noción de SI reviste particular complejidad, entre otras razones porque su elaboración conceptual es incipiente, ese es el motivo por el que recomienda, en el documento *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, que se establezcan las condiciones para debatir el sentido del concepto "reduciendo su complejidad", dada la importancia que éste tiene para definir "objetivos específicos de desarrollo". Dice la Cepal:

[El concepto de] "sociedad de la información" es muy complejo y su nivel de desarrollo es aún incipiente. La comunidad intelectual tendrá

que reducir esta complejidad mediante un proceso de abstracción que permita expresar la "realidad" paradigmática en términos de entidades concretas e interrelaciones. Será necesario establecer los términos y los esquemas que permitan debatir el concepto de "sociedad de la información", puesto que este modelo es esencial para plantear objetivos específicos de desarrollo (Cepal, 2003, 11).

Al analizar el párrafo anterior podemos identificar lo siguiente:

1. se dice de entrada que "el concepto sociedad de la información" es complejo. Tal complejidad parece atribuirse a la proliferación de sentidos que tal significante evoca dado su "incipiente" desarrollo. El texto presupone que la complejidad del concepto es erradicable y sugiere que a menor complejidad será mayor la cercanía con la realidad;
2. así, el documento propone una tarea para la "comunidad intelectual", tarea a la vez política y simbólica: reducir la complejidad de los significados del significante. Reducir su valor de [con]fusión. Tal reducción es equiparada con la idea de desarrollo de la que habla la cita donde "reducir" es: 1) precisar el sentido, y 2) simplificar su irreductible polisemia; y
3. la tarea demandada a "la comunidad intelectual" es política en tanto se pide ejercer un poder: el poder de reducir la proliferación de los sentidos, abstrayendo el significante de su proliferación y orientándolo hacia "entidades concretas" que expresen "la realidad". Para el documento sólo en tales términos es posible "plantear objetivos específicos de desarrollo".

Ahora bien, sin duda el significante SI¹⁵ tiene relevancia para este documento, no

¹⁵Recordemos que hay en debate muchos otros significantes; si trabajamos sobre este significante

porque se haya decidido de manera mecánica que éste sea el articulador semántico de las configuraciones que se pretenden designar y [con]signar¹⁶ al usarlo. Su relevancia está dada por la sedimentación simbólica derivada del *agón* en el que se inscribe.

3.2.3. Información versus conocimiento

En el informe mundial de la Unesco *Hacia las sociedades del conocimiento* se refieren los orígenes de la noción sociedad del conocimiento:

La noción de “sociedad del conocimiento” fue utilizada por primera vez en 1969 por un universitario, Peter Drucker, y en el decenio de 1990 fue profundizada en una serie de estudios detallados publicados por investigadores como Robin Mansell o Nico Stehr. Esta noción, ... nació a finales de los años sesenta y principios de los setenta, casi al mismo tiempo que los conceptos de “sociedades del aprendizaje” y de educación para todos a lo largo de toda la vida (Unesco, 2005, 21).

Desde la década de los setenta, este organismo internacional incorporó la noción SC en el *Informe Faure* (1972), relacionándola paulatinamente con el desarrollo de era de la información, de la cibernética y con los modelos económicos globales instaurados en las últimas décadas. También, la Cepal incorporó en su discurso ambas expresiones y señaló que las relaciones entre la SI y la SC no deben reducirse a relaciones de mercado, ni a intercambios de bienes y servicios, al menos no en América Latina:

en particular es porque aparece de manera recurrente en los documentos revisados de algunos de las organizaciones estudiadas, aunque también se observan con recurrencia similar los significantes Sociedad del Conocimiento y Sociedad Red.

¹⁶No se debe olvidar que Derrida utiliza el término consignar no sólo con el sentido de poner en reserva o de asignar un lugar particular al archivo, sino también con el de reunir los signos (Derrida, 1997b).

Los gobiernos de América Latina y el Caribe, reunidos en Florianópolis, Brasil, en junio del 2000, reconocieron que dejar que la evolución de la Sociedad de la Información y el Conocimiento sea conducida por los mecanismos del mercado conlleva el riesgo de aumentar las brechas sociales al interior de nuestras sociedades (sic), creando nuevas modalidades de exclusión, de expandir los efectos negativos de la globalización y de incrementar la distancia entre los países desarrollados y en desarrollo (Hilbert/Bustos/Ferraz, 2003, 12).

Como puede observarse en los fragmentos anteriores, la disputa por los sentidos de las TIC en el hipertexto de la SI y la SC, se amalgama con dos elementos centrales, a saber: el desarrollo económico y las funciones del conocimiento en las sociedades contemporáneas. A pesar de que en el discurso de la Cepal se marcan los riesgos y efectos negativos que pueden acarrear las condiciones del mercado en la consolidación de estas sociedades, para la Unesco, la SC tiene implicaciones culturales más amplias que la SI:

La noción de sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos. En cambio, el concepto de sociedades del conocimiento comprende dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más vastas. El hecho de que nos refiramos en plural no se debe al azar, sino a la intención de rechazar la unicidad de un modelo "listo para su uso" que no tenga suficientemente en cuenta la diversidad cultural y lingüística, único elemento que nos permite a todos reconocernos en los cambios que se están produciendo actualmente (Unesco, 2005, 17).

En el párrafo anterior se observa una crítica de la Unesco respecto de las relaciones entre la SI con el desarrollo de instrumentos y aplicaciones tecnológicas, en

contraparte, en este organismo se enfatizan las dimensiones sociales, culturales y éticas de las SC frente a la SI.

Ante las citas anteriores, resulta una verdad de perogrullo que lo tecnológico está presente en la mayoría de los espacios sociales, todos ellos educativos en tanto constituyen focos de producción de subjetividad. Incluso la ausencia de las tecnologías motiva discusiones relevantes respecto de su necesidad e importancia educativas. Por ejemplo, cuando en los documentos de los organismos internacionales se piensa en los excluidos de la conectividad informática, frecuentemente se alega imposibilidad de acceso a los modernos repositorios del conocimiento, representados por las también “modernas” bases de datos donde supuestamente se concentran los saberes de vanguardia de la humanidad. Tal es el caso de los debates sobre la brecha digital,¹⁷ concepto que se usa para mostrar diversos procesos de exclusión e inclusión tecnológica.¹⁸

Las expresiones de la disputa por las asignaciones de sentido de las TIC vinculadas a las funciones del conocimiento y sus imbricaciones en las configuraciones simbólica y política del hipertexto de la SI y la SC, atañe a los procesos de inclusión y exclusión presentes en la producción y distribución de los conocimientos. Muchos documentos aluden a la importancia que tienen los cambios introducidos por la SI para las sociedades contemporáneas de América Latina, parti-

¹⁷El concepto brecha digital procede del inglés *digital divide*. Hace referencia a las desigualdades económicas, sociales y culturales entre las comunidades que tienen posibilidades de acceso a las TIC y las que no. Regularmente el concepto se opone al de inclusión digital. Con sentidos análogos, también se usan nociones como fractura digital, brecha infocomunicacional, abismo digital, estratificación digital, analfabetismo digital. Hoffman et al., señalan a Lloyd Morriset como el primero en emplear el concepto de brecha digital para indicar la fractura social entre “conectados” y “no conectados” (Hoffman/Novak/Schlosser, 2001).

¹⁸Estas últimas son quizá las razones principales por las que en esta tesis propongo una mirada que incorpore, problematice y analice el papel que juega la dimensión tecnológica – representada en este caso por las TIC– en las concepciones y significaciones actuales de la educación y lo educativo. En las mutaciones de los sentidos de algunos de sus significantes nodales (calidad, formación, información, cobertura), en las variaciones que estos muestran en su carga y herencia simbólicas.

cularmente para el espacio educativo; las preocupaciones van desde las transformaciones en las modalidades de aprender impuestas por las TIC a la brecha digital que se presenta como “abismo cognitivo en la distribución de información y conocimiento” veamos un ejemplo:

La brecha digital se manifiesta como un abismo cognitivo en la distribución de información y conocimiento, en la participación ciudadana y la representación política, en el acceso a los servicios sociales y en la inclusión en la vida cultural comunitaria (local, nacional, regional o mundial). Luego, el surgimiento de la sociedad de la información debería reforzar el derecho humano de recibir y difundir información sin límites espaciales (Villatoro/Silva, 2005, 13).

En el párrafo anterior se señala que el acceso y participación en la distribución del conocimiento no sólo atañe a los procesos de intercambio electrónico o digital de la información y los conocimientos por medio de artefactos teletecnológicos, entre ellos la Internet y la comunicación satelital, también incluye la participación ciudadana y la representación política. En ese orden de ideas, la llamada brecha digital, forma parte de procesos de inclusión y exclusión más amplios generados por la diseminación de lo tecnológico y por la instauración de regímenes de gobierno, *techné*, inscritos en el espacio educativo. Ciertas formas de constitución de la subjetividad mediadas por la dimensión tecnológica son más visibles en las sociedades contemporáneas a partir de sus ligazones con el hipertexto SI y SC. En el párrafo siguiente doy cuenta de estos procesos:

Los acelerados cambios que impone la sociedad de la información en el ámbito productivo y comunicacional obliga a los nuevos medios

a una rápida y ágil adaptación para la transmisión de conocimientos, la comunicación a distancia y el uso de información. En el área educacional, más que contenidos curriculares se requiere generar una disposición general al cambio en las modalidades de aprender, comunicarse y producir. En este marco, es urgente mejorar la calidad y pertinencia del sistema educacional a fin de que este cumpla una función estratégica en el tránsito de las sociedades nacionales hacia un orden global, competitivo y altamente interconectado, centrado en el paradigma de la sociedad del conocimiento (Hopenhayn, 2003, 5).

Como puede observarse en los textos citados, no sólo se expresa una gran amplitud de sentidos sobre las TIC y sus vínculos con lo educativo, estos conceptos son también ingredientes destacados en la configuración de una compleja superficie de inscripción simbólica de la SC y la SI.

Considero que los vínculos del espacio educativo con los discursos tecnológicos forman parte de una cauda de anclajes históricos que no fue gestada sólo por las políticas económicas neoliberales detonadas por el Consenso de Washington (CW),¹⁹ como se lee con frecuencia, al atribuirle a la SI un carácter neoliberal, sino también por los acelerados procesos de desarrollo tecnológico de finales de los años 50 y principios de los 60, que marcaron pautas decisivas sobre las TIC.²⁰

¹⁹En la enciclopedia en línea Wikipedia se señala que: "Se entiende por Consenso de Washington un listado de 10 políticas económicas consideradas durante los años 1990 por las organizaciones financieras internacionales y centros económicos con sede en Washington D. C. Las diez políticas son las siguientes: 1) Disciplina fiscal, 2) Reordenamiento de las prioridades del gasto público, 3) Reforma Impositiva, 4) Liberalización de las tasas de interés, 5) Una tasa de cambio competitiva, 6) Liberalización del comercio internacional, 7) Liberalización de la entrada de inversiones extranjeras directas, 8) Privatización, 9) Desregulación y, 10) Derechos de propiedad (Wikipedia, 2009).

²⁰Lo anterior ha dado pie a que los significantes articulados en torno a las diez políticas acordadas por el CW hegemonizaran circunstancialmente algunos espacios del complejo simbólico SI.

Más allá de lo que pudiera pensarse, el llamado CW fue un articulador contingente de la definición dominante de SI, uno entre muchos otros, forma parte de un conjunto de elementos discursivos de procedencia espaciotemporal diversa (desarrollo tecnológico acelerado durante la segunda mitad del siglo XX, caída de los regímenes políticos de la Europa del Este, mundialización económica, procesos particulares de democratización política en América Latina, la integración, todavía en curso de la Comunidad Económica Europea). Estos y muchos otros ingredientes han permitido la articulación de una serie de transformaciones políticas, económicas y culturales de diferente orden, que ponen en el centro del debate el uso de las TIC con muy diversos fines.

La Cepal señala en muchos de sus informes que el aprovechamiento de las TIC es necesario, bajo el argumento de que constituye una oportunidad histórica para el desarrollo económico y social de nuestros países. Así en el documento *Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de la información en América Latina y el Caribe*, dice lo siguiente:

La región tiene una oportunidad histórica para concretar esfuerzos públicos y privados que impulsen proyectos de escala regional, promuevan la aproximación de estándares y normas y fomenten la cooperación técnica entre países, con el propósito de utilizar las TIC para el desarrollo y la equidad. Casi todos los países de América Latina y el Caribe, han puesto en marcha políticas públicas basadas en la cooperación de los sectores público y privado y la sociedad civil, con el propósito de convertir estas nuevas tecnologías y redes digitales en herramientas de desarrollo económico y social, combinando más competitividad con mayores oportunidades para todos y aumentando la transparencia y eficiencia del Estado. La coordinación entre políticas

públicas, estrategias empresariales e iniciativas de la sociedad civil son importantes en un espacio tan amplio y difícil como la construcción de sociedades de la información (Cepal, 2005, 8).

En la cita anterior se enfatiza la idea de que el uso de las TIC es un factor determinante para el desarrollo económico y político de los países latinoamericanos. Sin embargo, el tema de las significaciones de la SI y la SC no se agota en los contenidos neoliberales, como con frecuencia se afirma, dado que es plausible pensarlas como un complejo diverso de sentidos en disputa, como *agón*, donde como ya lo observamos es posible que haya espacios de significación históricamente hegemonizados por fuerzas simbólicas neoliberales, pero esto no anula la proliferación de otras fuerzas instituyentes en permanentemente lucha por la hegemonía de los significantes SI y SC. Esta contienda también se expresa en los procesos nacionales de toma de decisiones, de diseño e implementación de políticas públicas, de puesta en operación de las mismas.

3.2.4. Tecnofobias y tecnofilias

Para algunos analistas (Sartori, 1998), los cambios tecnológicos ponen en juego al destino mismo de la humanidad, las representaciones modernas de lo humano se ven sometidas a un largo proceso de cuestionamiento y desgaste; tal erosión expresa una dislocación profunda de lo social y anuncia una era sustentada en la Infocomunicación global que deviene en una nueva economía.²¹

Desde estas posturas se suele describir tales transformaciones como el aban-

²¹Para Giovanni Sartori, por ejemplo, "la televisión está produciendo una permutación, una metamorfosis que revierte en la naturaleza del *homo sapiens*. La televisión no es sólo un instrumento de comunicación; es también, a la vez, *paideia*, un instrumento antropogenético, un *medium* que genera un nuevo *ánthropos*, un nuevo tipo de ser humano" (Sartori, 1998, 36).

dono de las "esencias" y valores humanos motivado por la efervescencia tecnológica, ofrecen como prueba fehaciente de tal crisis axiológica una larga relación de transformaciones de la "naturaleza" de la humanidad; entre ellas aparecen recurrentemente las relacionadas con los sistemas estratégicos de preservación, transferencia y desarrollo de la cultura. Léase: las estructuras, agencias e instituciones encargadas de la constitución de los sujetos sociales, incluidos las escuelas, los medios de comunicación y otros espacios educativos.

Los apocalípticos de nuevo cuño reparten culpas de las que una buena proporción es asignada al desarrollo tecnológico y a los usos que se hacen de las tecnologías informacionales. En el terreno educativo, las TIC son presentadas como causantes de los estragos sufridos por las instituciones formadoras de sujetos, en grado tal que desde este punto de vista, estamos asistiendo a una metamorfosis que es el origen de una nueva humanidad, como si lo humano tuviera rasgos esenciales, estables, definitivos que trascienden toda forma cultural específica y particularidad histórica. Así, lo tecnológico es pensado como un atentado a la esencia de la humanidad, sin que nos quede claro cuál es o dónde está esa esencia. Lo humano, se dice, está cambiando aceleradamente en sus componentes fundamentales.

La gran mayoría de los trabajos de investigación realizados hasta ahora en los campos de la educación, la investigación científica y las nuevas tecnologías siguen siendo tributarios de un gran determinismo tecnológico y de una visión demasiado fragmentada de las interacciones existentes. El interés por los efectos a corto plazo de la introducción de las nuevas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje puede conducir a que se deje de lado un estudio más profundo de los nuevos contenidos de la educación, así como de su calidad y sus modalida-

des. Esta evolución puede llegar a ser preocupante en un momento en que la enseñanza tiende a veces a dar prioridad a la gestión de información preparada de antemano por proveedores de contenidos en línea, lo cual va en detrimento del desarrollo de las capacidades de análisis y discernimiento crítico (Unesco, 2005, 21).

En la cita anterior se observa que por parte de la Unesco se formula una crítica sobre cierto uso de las TIC en materia educativa, se expresa la preocupación de este organismo respecto de la incorporación de las “nuevas tecnologías” en los espacios escolares y sus efectos a corto plazo. En este orden de ideas, la Unesco considera que si bien la implementación de las tecnologías en la educación es importante, es necesario enfatizar el riesgo que se enfrenta al priorizar la gestión de la información relegando el desarrollo de las capacidades, el pensamiento crítico y los contenidos escolares.

Hay también formas tecnofílicas de concebir la relación con las tecnologías, Gates, hablando del futuro, en la década de los noventa, nos ofrece un buen ejemplo de esta exagerada confianza, dice:

El acceso a la información administrativa, los consejos médicos, los foros de discusión y a cierto material educativo será gratuito. Todo el mundo disfrutará de acceso igualitario a recursos en línea vitales una vez que entren en la supercarretera [se refiere a la Internet]. Dentro de 20 años, cuando el comercio, la educación y los servicios de comunicación a gran escala entren en la supercarretera, la capacidad de cada uno para formar parte activa de la sociedad dependerá, al menos en parte, de lo que los utilicen (sic). La sociedad deberá decidir entonces cómo subsidiar el acceso, de manera que todas las personas sean iguales, tanto desde el punto de vista geográfico como del social y el

económico (Gates, 1995, 251).

Otras perspectivas nos ofrecen una visión de urgencia frente a lo que viene, reconocen la importancia del cambio social introducido por la revolución tecnológica, al tiempo que expresan las preocupaciones sobre las posibilidades que las sociedades tienen (o no) de acceder a las TIC.

Por ejemplo, el informe Delors –documento de hace más de una década– muestra así esta preocupación:

Las nuevas tecnologías han hecho entrar a la humanidad en la era de la comunicación universal; eliminando la distancia, contribuyen poderosamente a forjar las sociedades del mañana que, a causa de ellas, no responderán a ningún modelo del pasado. La información más precisa y más actual se puede poner a disposición de cualquier persona en la superficie del mundo, a menudo en tiempo real, y llega a las regiones más apartadas. Muy pronto la “interactividad” permitirá no sólo emitir y recibir información sino también dialogar, conversar y transmitir información (*sic*) y conocimientos sin límite de distancia ni de tiempo de operación. Sin embargo no hay que olvidar que una población desasistida, todavía muy numerosa sigue excluida de esta evolución, en particular en las regiones donde no hay electricidad (Delors, 1997, 37).

En ese documento, la comisión encabezada por Jacques Delors expresaba sus preocupaciones sobre las marcadas distancias entre los países que tenían acceso al desarrollo tecnológico de aquellos que estaban lejos de alcanzarlo, se decía que era necesario que los países rezagados emprendieran procesos modernizadores

de sus economías y sistemas políticos para colocarse en la ruta de conseguir en el breve tiempo de una década estas metas. Inició así una batalla simbólica que relanzó lo tecnológico al centro de los debates sobre las transformaciones sociales, que a la fecha se mantiene. La educación y lo educativo no han estado exentos de esas transformaciones, por el contrario se han convertido en una arena privilegiada de la disputa.

3.3. Conclusiones capitulares

En este capítulo he analizado e interpretado los procesos de diseminación tecnológica contemporánea relacionados con las asignaciones de sentido de las TIC atribuidos en los textos que sobre la educación y lo educativo producen diversos organismos internacionales. Para lograrlo he recurrido a diversas herramientas conceptuales inscritas en el APD ya que me interesa mostrar que mediante una operación hegemónica se han construido múltiples articulaciones entre el signifiante TIC con varios significados sedimentados en el espacio educativo. Entre los principales sentidos otorgados a las TIC destaco los siguientes:

1. las TIC son concebidas como panacea universal, por parte de algunos organismos internacionales se expresa una confianza "ciega" en que la implementación de las teletecnologías permitirá resolver problemas sociales agudos relacionados con el acceso a la información y al conocimiento en las sociedades contemporáneas;
2. en el espacio tecnoeducativo, las tecnologías, principalmente los instrumentos y artefactos teletecnológicos, se consideran como el medio privilegiado para lograr la calidad educativa y consolidar la modernización del sistema educativo en su conjunto;

3. la disputa por la asignación de sentidos de las TIC tiene como superficie de inscripción el hipertexto SI y SC, es en este espacio agonal de significaciones en donde se hace cada vez más visible la lucha simbólica por la ocupación de lo educativo por lo tecnológico;
4. gran parte de los significados de las TIC en el espacio tecnoeducativo se relacionan con la producción, transmisión y acceso al conocimiento: enfatizan por una parte, sus vínculos con las esferas productivas de la economía y por otra, reconocen la importancia de los procesos educativos garantizar el uso "crítico" de la información y del conocimiento generado; y
5. la ocupación simbólica de lo educativo por lo tecnológico muestra como uno de sus principales rasgos que las significaciones de las TIC se producen en la tensión tecnofobias-tecnofilias. Hay, sin duda, un grave error (de distintos órdenes: económicos, sociales, culturales, políticos) en la visión tecnofílica que supone que en breve todo el planeta tendrá acceso al ciberespacio. Sin embargo, esto no significa que no esté en curso una territorialización muy importante de lo social por parte de lo tecnológico, representada para este caso particular por el crecimiento de conexiones a las informáticas. En el otro extremo, las posiciones tecnofóbicas relanzan críticas sobre el uso de las TIC bajo el argumento de que éstas corrompen la esencia de la humanidad y conducen a la pérdida de valores.

El conjunto de argumentos expresados en este capítulo me ha permitido mostrar que, en los últimos años, el impacto de las TIC en el espacio de la educación y lo educativo está asociada al uso de recursos electrónicos y digitales, pero también se discute sobre ellas a propósito del desarrollo económico y la productividad, de la calidad de los sistemas de salud, de las comunicaciones interpersonales, de

las luchas por la democracia, del gobierno electrónico, de la necesaria inclusión social de distintos grupos humanos: mujeres, jóvenes, indígenas, homosexuales, niños de la calle. Pero no sólo en la proliferación de discusiones y documentos se puede observar la presencia nodal de lo tecnológico. También es posible mirarla en el proceso de emergencia de nuevas representaciones simbólicas, en la variedad de usos y aplicaciones que los sujetos les dan, en el crecimiento del número absoluto de usuarios de las TIC. Esto último es particularmente notorio en el aumento cuasi exponencial del consumo de bienes y servicios informáticos. En los últimos cinco años el crecimiento mundial del número de hogares con computadora y conexión a Internet ha sido gigantesco. Por supuesto, el número de excluidos y de quienes reciben un trato desigual (la brecha digital) es mucho mayor. En México, por ejemplo, durante el período comprendido entre los años 2001 y 2008, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reporta un crecimiento muy importante en los usuarios mexicanos de las tecnologías informáticas no sólo revela –como algunos analistas lo sostienen– el desarrollo de una nueva economía, también muestra un cambio cultural en las prácticas sociales, que se expresa en el interés creciente de la población mexicana por acceder a nuevas formas de comunicación, recreación y acceso al conocimiento, instaurando focos hasta ahora inéditos de constitución de los sujetos y, en consecuencia, de las identidades culturales.

Finalmente, reitero que las relaciones entre lo educativo y lo tecnológico no se reducen a la aplicación de insumos o recursos como la Internet, la comunicación satelital y las redes, o bien, a los artefactos diseñados para la transformación de la enseñanza como los programas de estudio basados en multimedia. Estas relaciones son ya de viejo cuño, pues la condición tecnológica ha sido un ingrediente importante en la configuración de gramáticas y ordenamientos sociales, así como

en la constitución de subjetividades. En el siguiente capítulo argumento que la constitución de subjetividades en el espacio de la educación y lo educativo se encuentra estrechamente imbricada con la condición tecnológica y sostengo que lo tecnológico no sólo participa en la ocupación del espacio educativo, sino que contribuye en la dislocación de lo topolítico.

4. DISLOCACIÓN Y CUERPO

- Pero yo no quiero andar entre locos —observó Alicia.
- ¡Ah!, no podrás evitarlo —dijo el Gato—: aquí estamos todos locos. Yo estoy loco. Tú estás loca.
- ¿Cómo sabes que estoy loca? —dijo Alicia.
- Tienes que estarlo —dijo el Gato— o no habrías acudido aquí.

ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS, LEWIS CARROLL.

En este capítulo abordo el proceso de dislocación de lo topolítico, idea que he tomado de Derrida y que me ha servido para dar cuenta de los mecanismos de orden amplio mediante los cuales las tecnologías han dinamizado distintas fronteras (geográficas, conceptuales, virtuales, culturales, étnicas, políticas) y transformado los órdenes políticos territoriales, impactando incluso los procesos íntimos de constitución de la subjetividad. Para mi argumentación, el cuerpo mismo de los sujetos puede ser concebido como un territorio o superficie donde las tecnologías también se inscriben modificando muchas de las relaciones que las personas establecen con sus entornos (espacios, distancias, objetos y tiempos) y con otras personas.

Particularmente, analizo en este capítulo el carácter protésico de los productos tecnológicos y sus implicaciones en la constitución de los sujetos y en sus formas de portar el cuerpo a partir de la relación con una multiplicidad de artefactos disponibles; es decir, pienso en los actuales *gadgets* tecnológicos como gestores, modificadores y moduladores importantes de las construcciones culturales contemporáneas y de la emergencia de nuevos sujetos sociales.

4.1. Territorio y dislocación de lo topolítico

Como lo he señalado con insistencia, esta tesis es un estudio sobre la ocupación simbólica (territorialización) de la textualidad educativa por lo tecnológico, entendido este registro como dimensión social en diseminación. En este capítulo analizo las implicaciones de la diseminación de las TIC, en los discursos sobre lo educativo y la educación producidos por diversas organizaciones internacionales; lo anterior, en el contexto de lo que llamo un cambio paradigmático¹ en las gramáticas y textualidades de tales instituciones, motivado, en gran medida, por la creciente centralidad de lo tecnológico en el juego argumental de sus discursos.

Observo en este cambio un proceso paulatino de dislocación topolítica (véase el apartado 1.2.6 en la página 72), que entiendo como la operación simbólica que transforma en valores generales (diluye fronteras, acorta distancias, modifica los ritmos, acelera los tiempos) las concepciones, significados, ordenamientos, estilos textuales y “formas de hablar” de los discursos sociales de algunos organismos, en sus orígenes vinculados a un *topos* específico.

Ese es el caso de muchas organizaciones internacionales que en el pasado reciente, sin reconocerlo o reconociéndolo, han sustentado sus afirmaciones sobre las teletecnologías en el vínculo duro entre lo político de sus acciones específicas (fomento de los usos educativos de las tecnologías, impulso de programas de

¹Respecto de la idea de cambio paradigmático Manuel Castells señala “en cada caso la articulación entre el nuevo paradigma tecnológico y la sociedad se hace según la historia, la cultura y la especificidad institucional de cada país” (Castells, 2005, I). Armand Mattelart, por su parte, piensa que: “una nueva ideología que no dice su nombre se ha naturalizado y se ha visto propulsada al rango de paradigma dominante del cambio” (Mattelart, 2002, 12). Como puede observarse, en ambos casos se asigna un valor de orden paradigmático a la transformación inherente al pensamiento contemporáneo. Por mi parte, sostengo que se ha instaurado en lo educativo un “paradigma” maquínico mediante un juego simbólico de sustituciones: la linealidad por la no-linealidad, el control por la comunicación, los espacios concretos por los espacios virtuales.

equipamiento tecnológico, desarrollo de propuestas de digitalización de acervos, promoción de programas de capacitación de profesores en el manejo de herramientas informáticas) y alguna forma puntual de localidad (geográfica, simbólica o virtual) que sostiene y da fuerza y sostiene su argumentación: toda acción, propuesta o argumento político tiene un *locus*.

Por ejemplo, organismos como la Comunidad Económica Europea (CEE), la Unesco y la Cepal, fuertemente vinculados en sus orígenes a un territorio específico son ahora significados como representantes de formas políticas "universales" que se expresan como acuerdos globales aplicables a la economía planetaria, como convenios internacionales y cartas de intención de obediencia obligada o derechos generales de la humanidad.

A pesar de que estas organizaciones hablan siempre desde algún lugar, un *topos* que les sirve como superficie de inscripción y sostiene sus argumentos sobre lo tecnológico, y sobre cualquier otra cosa, se presentan como defensoras de criterios universales, aplicables al conjunto de la humanidad; en esta mutación que borra la huellas, sin anularlas, de las intenciones e intereses que motivaron tales o cuales políticas se manifiesta un proceso de dislocación que desajusta la antigua relación entre territorio (*topos*) y política. Lo territorial se virtualiza, ya no es, de manera exclusiva, el espacio geográfico. El "concepto" de territorio muta y al hacerlo disloca la relación topolítica.

Tal proceso de transformación en la relación entre lo político y lo local tiene como uno de sus ejes la emergencia, disputa simbólica y diseminación (des-re-territorialización en términos de Deleuze y Guattari) de las TIC y su universo cercano de significaciones en la textualidad educativa de las organizaciones internacionales. Textualidad que a su vez considero des-re-territorializada por un

complejo tejido simbólico² hipertextual producido en torno de los significantes de la llamada SI, para algunos, o SC, para otros. Este tejido hipertextual opera como extensa superficie de inscripción de muchas de las transformaciones sociales contemporáneas (cambios culturales, modas juveniles, formas de comunicación usando artefactos tecnológicos) que tienen como significante articulador a las TIC.

Siguiendo este orden de ideas afirmo aquí que una parte importante de los cambios de sentido producidos en los espacios de representación de la educación y lo educativo se inscribe en tal superficie simbólica; es decir, en las articulaciones, la disputa por el sentido y las variaciones significantes que lo tecnológico, representado por las TIC, ha establecido con el espacio educativo (véase el capítulo 2 en la página 76). En mi opinión, estamos asistiendo a la emergencia de nuevas formas de lo educativo intermediadas por lo tecnológico, nuevas formas de *techné*, entendida esta última, como gramática o forma maquina de producción y gobierno de la subjetividad; por ejemplo, las prácticas de relación de los jóvenes cibernautas (negociación del vínculo con los pares) se han transformado, son distintos los tiempos, espacios y ritmos de sus procesos de comunicación y acción, esto impacta de manera decisiva la gestión de su vida cotidiana: horarios, lenguajes, relaciones, vestido, portación y visibilidad del cuerpo.

²Con la idea de tejido simbólico amplio aludo a una macroconfiguración discursiva que incluye, en un complejo de significaciones imbricadas y en disputa, un gran espectro de discursos: los relativos a la llamada sociedad de la información (SI), los vinculados con posiciones que defienden la idea de sociedad del conocimiento (SC), los que argumentan en torno a la noción de red de redes, los que ponen el énfasis en la erosión de los metarelatos de la modernidad, los que consideran que nuestro tiempo dislocado es expresión de una modernidad tardía.

4.1.1. Lo topolítico en entredicho

Sustento mi tejido de sospechas, sobre la dislocación de lo topolítico, entre otros ingredientes de orden amplio, en el reconocimiento de la compleja erosión contemporánea de los paradigmas ilustrados de representación del mundo; en la crítica a la supuesta infalibilidad de los sistemas de conocimiento experto³, promovidos por la ciencia y tecnología modernas; en la notoria fatiga⁴ de los grandes relatos⁵ –que en gran medida es “un efecto del auge de técnicas y tecnologías” (Lyotard, 1990, p. 73)– políticos y teóricos que en mi opinión, y apelando nuevamente a Foucault, alimentan una episteme gambusina, anhelante de una verdad sustancial, cuyo ejercicio es todavía dominante en los circuitos académicos de las ciencias sociales mexicanas y, por eso mismo, en el campo de las investigaciones educativas más tradicionales.

Muchos estudios contemporáneos sobre los usos educativos de las TIC no escapan a esta condición del pensamiento académico. Sin embargo y por fortuna,

³Para Popkewitz, los pensamientos y conceptos que suponemos naturales no lo son “se han creado a partir de sistemas de conocimiento experto, son formalizaciones de un poder simbólico del conocimiento que no es sólo conocimiento (Popkewitz, 1998, p. 14). En mi opinión tales sistemas son expresión de largos procesos de lucha y articulación por detentar el poder representado por el saber, en términos de Foucault. En esta tesis traslado con una dosis inevitable de arbitrariedad la noción de conocimiento experto al conjunto mucho más general de las figuras de intelección dominantes que expresan un poder simbólico extenso en un periodo histórico determinado.

⁴Fatiga, no caducidad porque como señala Laclau (1998b, p. 56) el fin de algo supone un discurso teórico que lo haga pensable, “intelectualmente aprehensible. ¿Qué significa [se pregunta], en efecto que algo ‘termina’? El fin de algo puede ser concebido como la realización de su forma más alta, en un sentido teleológico; o como la transformación en su contrario, en un sentido dialéctico; o como un momento en el devenir periódico de las formas, en un movimiento de eterno retorno; o como aniquilación que muestra su radical contingencia. La separación –incluso temporal– entre dos entidades requiere un discurso que la piense y que la construya; de otro modo, proclamar la caducidad de algo es un gesto vacío.”

⁵ Siguiendo a Lyotard, entiendo por gran relato o metarelato aquellos macrodiscursos que tienen una función legitimante, en tanto transfieren sus sentidos nodales a millares de otros textos e historias que, por su parte, “traman el tejido de la vida cotidiana” (cfr. Lyotard, 1990, p. 31). Para esta tesis el macrodiscurso que denomino la condición tecnológica, el papel central históricamente asignado a la tecnología en las sociedades modernas, puede ser pensado como un metarelato, en el orden de los señalados por Lyotard.

tal episteme está erosionándose. A mi juicio, gracias a la lenta pero sostenida propagación de lo que Nietzsche llamaba “el arte de la desconfianza”⁶, que en este trabajo es entendido como la obligación teórico-práctica de no ceder ante la fuerza de lo sedimentado o ante la comodidad de lo políticamente “correcto”.

En gran medida gracias a las tecnologías, se ha producido un efecto de conjunto que, con diferentes ingredientes, configura un proceso amplio de dislocación simbólica en la relación de lo político y el espacio local que le da sentido; se han puesto en entredicho las formas de organizar la relación humana con las distintas realidades específicas donde las culturas se producen y reproducen, para Derrida abordamos los problemas “por referencia a una tecnología que *desplaza las fronteras* [los linderos y marcadores de lo conocido]: la frontera ya no es la frontera [en tanto se convierte en territorio poroso de intercambios múltiples], las imágenes [voces y datos] pasan las aduanas [con facilidad], el vínculo entre lo político y lo local, lo *topolítico*, queda *dislocado*” (Derrida/Stiegler, 1998, 76); y esta dislocación es condición de la emergencia de nuevas formas de *techné*.

En otras palabras, el “efecto determinante de las tecnologías o teletecnologías” ha provocado que las relaciones entre los espacios y tiempos vitales (los territorios donde se produce la cotidianidad), y el poder simbólico (de lo político, de la subjetividad, de la producción de la cultura) que las constituye se disloque. Esta dislocación se manifiesta en la emergencia de sujetos sociales que agregan nuevos puntos de anclaje de su subjetividad, adicionales a las relaciones de significación con las localidades a las que pertenecen (cultura, estructura familiar, grupo social, nacionalidad), las interpelaciones a las que los sujetos son expuestos cotidianamente, ahora también proceden de otros territorios, algunos de proce-

⁶Recordemos que Ricoeur acuñó en 1965 la expresión “maestros de la sospecha” para referirse a Nietzsche, Freud y Marx (v. Ricoeur, 1990); este autor, relaciona de manera directa a los tres pensadores mencionados con la crítica al pensamiento racionalista dominante y, en general, con la crítica a la civilización occidental ilustrada.

dencia muy lejana, pero con efectos locales de gran impacto: por ejemplo, las redes sociales (*facebook, twitter*) y los medios de comunicación, son vehículo de modelos de ser, de interpelaciones culturales y modas que son “apropiados” por los sujetos y sistemáticamente resignificados.

4.1.2. Topías sin utopías

¿Dónde vamos a vivir? es la interrogante que orienta *Atlas*, el libro de Michel Serres. En esa obra, el autor se pregunta sobre cómo guiarnos en un mundo cambiante, desconocido, tecnológico, apabullante, de propagaciones y prolongaciones múltiples, de topías sin utopías, de caminos que se cruzan en diferentes sentidos, rizomáticos, movedizos, inesperados. Dice Serres:

En suma, ¿cómo encontrar puntos de referencia en el mundo, global, que se está alzando y parece sustituir al antiguo, bien clasificado en espacios diversos? El propio espacio cambia y exige otros mapamundi. (Serres, 1995, pp. 12 y sgtes.)

Una tarea de tal envergadura requiere algunas pistas para identificar las gramáticas que nos permitan ubicarnos (no sin riesgo de estar equivocados) en el plano complejo de las transformaciones culturales contemporáneas, en el terreno fangoso de lo que llamamos actualidad. Cómo hacerlo, si todo cambia, si el dinamismo infinito es una de las condiciones de la complejidad social. Cómo orientarnos en un mapa de tales características en donde, como dice Serres:

Todo cambia: las ciencias, sus métodos y sus inventos, la forma de transformar las cosas; las técnicas, es decir, el trabajo, su organización y el vínculo social que presupone o destruye; la familia y las escuelas, las oficinas y las fábricas, el campo y la ciudad, las naciones y la

política, el hábitat y los viajes, las fronteras, la riqueza y la miseria, la forma de hacer niños y de educarlos, la de hacer la guerra y la de exterminarse, la violencia, el derecho, la muerte, los espectáculos (Serres, 1995, p. 11).

Ante tales cambios, Serres traza un mapa subjetivo, a un tiempo global y local, *glocal*⁷ un complejo simbólico en las páginas de un libro entregado a la memoria, la despierta imaginación, la intuición atrevida. El pensamiento del mundo, de los hombres, de las cosas.

Pero ¿por qué traigo al texto de esta tesis presente a Michel Serres? La respuesta es personal y tiene que ver con mi interés por la dimensión tecnológica de lo social: en una ocasión acusado de ser eufórico por la tecnología, por un buen amigo mío acudí a leer fragmentos de *Atlas*, el sugestivo libro de Serres, para introducir, en sesiones de trabajo con profesores de la Secretaría de Educación Pública, algunos temas alrededor de la denominada Sociedad de la Información y los cambios sociales que ésta provocaba.

Trataba de convencer a los profesores de que el mundo estaba cambiando a una velocidad asombrosa, que no podíamos quedarnos varados, paralizados por la vorágine tecnológica, que era necesario transformar las prácticas docentes y con ellas los sistemas de enseñanza, que había que atender la urgencia de usar nuevas herramientas y máquinas de enseñanza en los salones de clase.

Ha corrido el tiempo desde entonces y con el tiempo y las lecturas han cambiado profundamente mis ideas sobre el papel de las tecnologías en los espacios educativos. Sigo sosteniendo la importancia de pensarlas en el contexto de las

⁷Recordemos que la idea de *glocalidad* remite a la fusión simbólica de los conceptos globalización y localización. Es una noción desarrollada en la década de 1980. Una de sus acepciones se puede expresar en la idea de "pensar globalmente y actuar localmente". Así, lo *glocal* corresponde a un sentido indecible entre lo particular –o lo propio de un espacio y un tiempo– y lo mundial, en tanto toda mundialización es, por principio, una particularidad hegemonizada.

transformaciones sociales, del cambio cultural. Sigo asignándoles un papel relevante en la vida de las personas y de las sociedades, pero he dejado de considerarlas únicamente por sus rasgos positivos.

Paradoja personal, aporías de mi subjetividad, no-lugar íntimo que no puedo omitir en esta investigación. Es en este no-lugar personal, en este hipertexto interior donde se construye, reconstruye y deconstruye mi trabajo, con la carencia de mapas y la impropiedad política y académica del miedo al vacío.

Es así como en esta tesis signo como dislocación de lo topolítico a las transformaciones culturales y teóricas en las que ubico la emergencia de las TIC y los hipertextos sociedad de la información y sociedad del conocimiento.

Los cambios en las prácticas, lógicas y ordenamientos simbólicos de estos hipertextos, se relacionan, al menos en parte, con las transformaciones tecnológicas y económicas de la sociedad postindustrial, ya observadas por Castells (2007). Las redes informáticas crecen de modo exponencial, creando nuevas formas y canales de comunicación, dando forma a la vida a la vez que esta les da forma a ellas. En particular, cada vez se habla más de un lenguaje digital universal estructurado en un nuevo sistema de comunicación que integra globalmente la producción de palabras, sonidos e imágenes de nuestra cultura. Este hiperlenguaje, que no es sólo la sumatoria de sus componentes, parece estar mediando los procesos de intelección de las nuevas generaciones y gestando en nuestras sociedades nuevos alfabetismos.

Sin duda han aumentado los intercambios sociales indirectos mediatizados por los medios de comunicación y las tecnologías informáticas, que actualmente forman parte de los entornos de convivencia de sectores importantes de jóvenes y adultos. Muchas personas entran en contacto con otras culturas a través de pantallas de televisión, cine o de computadoras conectadas a Internet. En consecuencia

se han difuminado las fronteras simbólicas de nociones como distancia, relación directa (cara a cara), espacio, etc. También se han generado nuevas formas culturales, altamente tecnologizadas de comunicación e intercambio simbólico.

En este nuevo ámbito pluricultural⁸ se exploran nuevas identidades sociales, se conforman nuevas comunidades y culturas. Las TIC son uno de los soportes de formas de subjetividad emergentes cargadas de heterogeneidad y complejidad que se expresan en entornos múltiples donde la realidad también pierde sus contornos hasta ahora reconocidos: lo inmediato es virtual, lo personal es masivo, lo local es global, lo sedentario es nómada, el ayer es presente, el hoy es pasado, el allá es aquí, etc. Tal vez sea útil pensar a los nuevos sujetos en red, usando la noción de interfaz de (Batenson/Winkin, 1990), es decir, como interacción entre sistemas no cerrados, como espacio de intercambio, de transcodificación, de transubjetividad. Esto último, puede ser relacionado con la idea de sujetos nómadas, sujetos en tránsito. Pregunta para después ¿cómo afecta el nomadismo, la transitoriedad y la instantaneidad a las sociedades actuales?

4.2. Superficies de inscripción de lo tecnoeducativo

Identifico a los procesos de globalización, alteridad e hibridación cultural como superficies de inscripción de lo tecnoeducativo, debido a que en estos espacios se realizan diversos agenciamientos mediante los cuales se hace visible el movimiento de des-re-territorialización (ocupación) de lo educativo por lo tecnológico.

⁸Reconozco que hay diferencias conceptuales importantes entre las conceptos pluricultural, multicultural e intercultural. En este caso me interesa destacar más que lo múltiple, lo diferente, la pluralidad.

4.2.1. Globalización como homologación

Desde mi 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 doy cuenta de la diversidad de significaciones que suelen atribuirse al significante globalización.

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 las organizaciones económicas internacionales (Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo Monetario Internacional, entre otros), han generado la opinión de que la mundialización económica conduce por tanto a la homogeneización social y cultural (Cfr. Forrester/De Simón, 1995). 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 diversidad.

En mi opinión, no son las tendencias homologadoras,⁹ que las hay, las que

⁹Para García Canclini "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, 1998, 9).

pueden entenderse como manifestaciones típicas o únicas de la globalización. 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 ignorado. Un ejemplo reciente es el caso de las informaciones sobre los indígenas mexicanos. Hasta hace algunos años (1994) en el mundo se sabía muy poco sobre la problemática indígena. El movimiento zapatista fue el detonante de la proliferación de mensajes sobre esta situación, 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.

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.¹⁰

Es cierto que el significativo 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 significativo globalización significados poco explorados pero pertenecientes a su universo de significancia. Esto no supone una operación arbitraria, alejada de referentes empíricos concretos. En mi opinión, donde sí hay arbitrariedad, o cuando menos una significativa reducción conceptual, es en el proceso de inclusión-exclusión que de facto 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

¹⁰La anterior es una idea difícil de sostener en un contexto analítico que tiende a establecer identidad entre neoliberalismo y globalización.

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). Así, los puntos de vista "centrales" son puestos en tensión y bajo cuestionamiento, esto último erosiona su pretendida universalidad, al respecto Giddens señala:

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, 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).

En mi opinión, las expresiones de los nacionalismos locales mencionadas por Giddens, no responden únicamente a las tendencias globalizadoras, sino que ponen en cuestionamiento su carácter homogeneizante. Al respecto considero que los proyectos de globalización desarrollados durante las últimas décadas no pueden, ni podrán, lograr los propósitos de homologación que se les atribuye, debido a que en uno de sus principales rasgos es la heterogeneidad, resultado de múltiples articulaciones entre fuerzas políticas, simbólicas, económicas, culturales. Veamos un ejemplo:

[Las] culturas virtuales están compuestas por grupos diferenciados de sujetos que se definen por las formas y contenidos de comunicación que establece en el ciberespacio, y por cómo estas formas y contenidos

modifican a los sujetos en cuestión (e inversamente, cómo los sujetos en cuestión “suben” al ciberespacio parte de sus propias culturas) (Cepal, 2003, 17).

Recurro a la cita anterior para enfatizar que gran parte de los fenómenos globales se producen por la combinación de elementos heterogéneos diseminados, no poseen algún elemento esencial que pueda permanecer inalterado a lo largo del tiempo y de la significación. Siguiendo a Deleuze y Guattari, afirmo que los procesos de agenciamiento y territorialización globales son dinámicos: se constituyen por infra-agenciamientos, intra-agenciamientos e inter-agenciamiento, son un tiempo des-re-territorializantes (véase el primer capítulo de esta tesis).

4.2.2. Hibridación

Uno de los espacios en donde los procesos de globalización parecen expresarse con proverbial nitidez, es sin duda el de las TIC. La mundialización de las economías encuentra en el universo tecnológico formas particulares de expresión. 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).

Las millonarias transacciones económicas derivadas de los procesos de transferencia tecnológica en materia de telecomunicaciones e informática, que de manera directa se relacionan con la producción, distribución y consumo de cono-

cimiento, 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 (de comunicación) hay también procesos de hibridación. En la Internet la "pureza" (racial, ideológica, política, cultural) es imposible. Las redes computacionales constituyen mundos híbridos.

Los cambios radicales provocados por la tercera revolución industrial –la de las nuevas tecnologías– han creado de hecho una nueva dinámica, porque desde mediados del siglo XX la formación de las personas y los grupos, así como los adelantos científicos y técnicos y las expresiones culturales, están en constante evolución, sobre todo hacia una interdependencia cada vez mayor. Hay que admitir que esto último es un elemento positivo. Por ejemplo, ¿se puede imaginar hoy en día una utilización de las biotecnologías que no tenga en cuenta las condiciones culturales de su aplicación? ¿Se puede concebir una ciencia que se desentienda de la educación científica o de los conocimientos locales? ¿Se puede pensar en una cultura que descuide la transmisión educativa y las nuevas formas de conocimiento? Como quiera que sea, la noción de conocimiento es un elemento central de todas esas mutaciones (Unesco, 2005, 5).

Como bien lo indica la Unesco, la globalización está íntimamente ligada a dos espacios sociales amplios: la cultura y el conocimiento. Y agrego, que los procesos educativos son elementos transversales en esas relaciones, pues la constitución de subjetividades y las prácticas escolares se realizan mediante diversos dispositivos de hibridación. Por otra parte, los vínculos que este organismo internacional establece entre diferentes áreas de la salud, la cultura, la economía

el desarrollo tecnológico, muestran que las transformaciones sociales ligadas a la globalización tienen entre sus componentes una dimensión tecnológica híbrida que interviene en los agenciamientos territoriales tecnoeducativos y en la recreación de gramáticas de gobierno de los sujetos, como se verá en el último apartado de este capítulo.

4.2.3. Otridad y contacto

La potencialidad abarcadora y transformadora del contacto cultural 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 temporal, sino también como el desconocido cercano, para Alicia de Alba, por ejemplo:

El contacto cultural se refiere al intercambio de bienes culturales y a la interrelación entre grupos, sectores o individuos de distintas culturas, y por tanto, con diferentes códigos semióticos y manejo y uso de signos (significantes y significados) que producen cambios en los distintos sujetos que participan de él y en sus contextos ... sus características constitutivas y fundantes son: relacionalidad, conflicto, desigualdad y productividad ... el contacto cultural es constitutivo de los nuevos espacios sociales conformados por los rasgos y contornos que en éste emergen, específicamente por la globalización, como fenómeno o proceso generado en un punto determinado que afecta de diferentes maneras a la mayor parte del mundo (De Alba, 2000, 89-91).

En mi opinión, la proliferación de contactos globaliza la otridad; 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.¹¹ A manera de ejemplo recupero las siguientes afirmaciones de la Cepal:

Se habla cada vez más de “culturas virtuales” para aludir a cambios en las prácticas comunicativas, por efecto de medios interactivos a distancia, que modifican la sensibilidad de los sujetos, sus formas de comprensión del mundo, la relación con los otros, la percepción del espacio tiempo, y las categorías para aprehender el entorno. La profundidad y extensión de estos cambios es incierta pero insoslayable (Cepal, 2003, 17).

Como puede observarse en este fragmento, la creación de comunidades y espacios virtuales cambian las gramáticas sedimentadas, los sujetos reconstruyen los lazos sociales incorporando instrumentos teletecnológicos, entre los rasgos más destacados de estas transformaciones menciono las siguientes:

1. los dispositivos de comunicación se diversifican: la creación de medios interactivos a distancia, generalmente electrónicos o en red, permiten establecer redes de información y conocimiento globales. Las redes sociales, los blogs y páginas web acortan las distancias, traspasan las fronteras y permiten nuevas formas de “habitar” y “ocupar” el entorno;
2. se trastocan las lógicas de intelección “tradicionales” basadas en la interacción cara a cara, los puntos de contacto no sólo se establecen bajo las

¹¹Aceptando 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.

coordinadas geográficas, varios ejemplos de estas conexiones pueden rastrearse en los movimientos sociales globales (por ejemplo, la marcha del orgullo gay, las protestas de *Greenpeace*, las protestas a través de las redes sociales, los sabotajes electrónicos a empresas y monopolios comerciales, entre otros);

3. el uso de artefactos teletecnológicos impulsa la recreación de códigos y lenguajes. En la actualidad es posible identificar la emergencia y proliferación de significantes asociados a los artefactos electrónicos, celulares o digitales, términos como *cibernauta*, *email*, *chat*, *portal*, *cibercultura*, *ciberespacio*, *sociedad red*, *nube*, *virtualidad*, entre otros, han cobrado diversos sentidos y se insertan nuestros diálogos cotidianos; y
4. se multiplican las voces, las imágenes como “huellas” de nuestro habitar el mundo, hay una reverberancia simbólica de nuestro “estar siendo”, se emiten señales al espacio exterior para decir al universo quiénes somos.

Sin duda la lista de ejemplos puede ser más larga, los procesos de des-re-territorialización que a través de la tecnología se han desarrollado en las últimas décadas en diferentes esferas sociales son cada vez más evidentes. Sólo reitero que su relevancia no radica únicamente en el desarrollo científico y técnico que estas tecnologías implican, sino en la emergencia, circulación y transgresión de las gramáticas sociales sedimentadas, y subrayo, su importancia en la configuración de la subjetividades nómadas que ocupan el espacio tecnoeducativo (territorializan, en términos de Deleuze y Guattari) e instauran formas inéditas de gobierno del cuerpo de los sujetos.

4.3. Proliferación de inscripciones

Desde mi perspectiva, la idea de proliferación agrega complejidad al significante 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 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 homogeneizadoras, 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.

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.

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 hegemo-

nía. 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. 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).

Se globaliza algo más que significados particulares, también se globaliza el contacto, es decir, las relaciones sociales, y por tanto se potencian sus alcances. Lo anterior no supone la anulación de procesos homologadores, tendientes a hegemonizar el espacio. Cuando aludí a la globalización impulsada por los países desarrollados y a las organizaciones económicas internacionales, me referí a formas de estructuración del sistema orientadas 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 espacio de significaciones pero descartan las 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).¹² En mi opinión esta equivalencia es simplista, supone una relación de identidad entre ambos significantes que no comparto.

Prefiero 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.

4.3.1. Emergencia de lo glocal

La pesada herencia occidental y la permanencia 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 contemporáneos.

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, contrariamente a lo que muchos autores apocalípticos su-

¹²Popkewitz 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 (Cfr. Popkewitz, 1998).

ponen, 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, particulares y universales se fusionan, compiten, se articulan en una configuración que posibilita "pensar globalmente y actuar localmente" (véase la nota 27 en la página 107). En las páginas Web, por ejemplo, podemos apreciar cómo elementos estrictamente locales (el Ejército Zapatista de Liberación Nacional, el neonazismo) adquieren dimensiones mundiales; y cómo elementos antes universalizados compiten por la hegemonía con los particulares, prácticamente en igualdad de condiciones. Giddens señala:

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 en-

cuentran perturbadora y peligrosa (Giddens, 2000, 16).

A pesar de que en la mirada de Giddens hay un cierto dejo de maniqueísmo (cosmopolitismo vs fundamentalismo) que no comparto, coincido con él cuando caracteriza el encuentro de posiciones como campo de batalla, tal vez sólo sea necesario agregar que además de la batalla, o del *agón*, está presente la articulación, como ingrediente necesario de la estructuración hegemónica.

En los apartados anteriores he dado cuenta de algunos de los posicionamientos que circulan sobre el significante globalización. Si, hipotéticamente, aceptamos, como sostienen algunas posiciones ultracríticas, que el concepto globalización es equivalente al de homologación (cultural, política, económica, educativa) cerramos entonces toda posibilidad conceptual de que los sujetos participantes de procesos sociales globales, como la Internet, se constituyan como tales de forma diversa a la propuesta por las instituciones escolares, en articulaciones contingentes y en múltiples espacios sociales. 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 al concepto de 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 mi 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 mi 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. 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, 1989, 244).

4.3.2. Relación espacio-tiempo

Gracias a la emergente, expansiva y dominante mediación tecnológica las comunicaciones entre las personas se aceleran, se expropia el "tiempo largo", el de la memoria histórica y se produce como vertiginoso artefacto el "tiempo real", el "tiempo en directo", "en vivo" propio de los medios de comunicación. Bajo esta lógica, la actualidad y su tiempo (el tiempo de lo que es actual) son productos de la teletecnología (Cfr. Derrida/Stiegler, 1998). En otras palabras, las nociones sedimentadas de nuestra temporalidad se dislocan y a la par (en el ahora mismo de la producción de la actualidad), de manera *cuasi* inevitable, se reconfiguran los espacios donde tienen lugar las relaciones humanas más cotidianas;

justo ahí, donde se gesta la producción de la subjetividad, en la sucesión infinita de momentos en la que los sujetos “deciden” (sobre el concepto decisión véase la nota 7 en la página 89), en un contexto teletecnológico, su actualidad, su ser social, sus sentidos en el mundo. Así lo muestran las activas transformaciones en las formas de vida de distintos grupos humanos y la proliferación de focos y movimientos culturales de reciente factura, donde se producen nuevos sujetos sociales. Veamos algunos ejemplos concretos:

1. jóvenes cibernautas creando nuevos lenguajes y, con ellos, organizaciones de producción artística y científica de alcances globales, mediadas por tecnologías comunicacionales emergentes (el efervescente desarrollo, en la internet, de la música, la fotografía y la gráfica digitales, constituyen muestras destacadas de esto último);
2. grupos de campesinos comercializando sus productos y organizándose para la defensa de sus derechos más allá de las fronteras nacionales, gracias a las ventajas *globalizantes* de las redes informáticas;
3. luchadores sociales, con distintos intereses políticos, promoviendo sus ideas en los foros, *chats* y tableros de discusión, creados por millones en la *virtualidad* del ciberespacio; investigadores y científicos, intercambiando información con sus colegas de otras partes del mundo: en las revistas digitales, en los portales en línea de las universidades, en los bancos y repositorios de información que proliferan de manera geométrica en la Internet. Pero también, en el marco de esta superficie de inscripción de incertidumbres, emergen formas del riesgo: fanatismos religiosos, expresiones segregacionistas y delincuenciales. En las redes informáticas proliferan los espacios y las oportunidades para cometer abusos y delitos: económicos, sexuales,

religiosos, políticos.

4.4. Nómadas, sedentarios y *Cyborgs*

Las TIC, además de ser productos de moda o tal vez por eso mismo, son elaboraciones complejas del desarrollo tecnológico avanzado producido, en buena medida, en el contexto del enfrentamiento ideológico conocido como la *Guerra Fría*—período que, para este trabajo, ubico entre 1945 (fin de la Segunda Guerra Mundial) y 1991 (desaparición de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas)— entre los bloques oriental-comunista encabezado por Rusia y el occidental-capitalista liderado por los Estados Unidos de América.

A diferencia de las tecnologías de otras épocas de la historia humana, las TIC del siglo XX, han reconfigurado con mayor rapidez la puesta en ejercicio de las gramáticas de la *techné* moderna en grupos sociales amplios; muchas de las teletecnologías contemporáneas han sido diseñadas con claras expectativas de portabilidad, están pensadas para un mundo de nómadas, ésto ha transformado también las relaciones con el tiempo y el espacio de sus portadores; las teletecnologías se han convertido en verdaderas prótesis de los cuerpos que las usan. Esto quiere decir que son artefactos confeccionados como extensiones portables en y por los cuerpos de las personas, quienes al usarlos viven su sedentarismo siempre en tránsito, cambian con frecuencia de territorio, cotidianamente se preparan para la vida nómada que subyace a todo sedentarismo moderno, o dicho en términos de la Cepal:

Hay una reconceptualización de nomadismo y sedentarismo en las comunidades virtuales. En ellas, los participantes pueden dividirse entre transeúntes y residentes. “Avanzaría la hipótesis de que en esas

comunidades virtuales 'viven' dos tipos muy distintos de poblaciones: una diminuta minoría de aldeanos electrónicos —que se han asentado en la frontera electrónica— y una multitud transeúnte para la cual las incursiones ocasionales dentro de varias redes equivale a explorar varias existencias bajo el modo de lo efímero." (Castells, 1999, p. 395). ¿Alguna coincidencia entre esta multitud transeúnte y el nomadismo postmoderno? Sin duda, la conjunción de lo diverso y lo efímero se está constituyendo en una marca cultural que impregna a la cultura virtual, pero que también nos impregna desde lo virtual (Cepal, 2003, 19).

Las distinciones mencionadas por la Cepal, entre nómadas y sedentarios, refieren a una configuración de comunidades sociales distinta de aquellas que históricamente se habían concebido a partir de una relación dura entre el espacio (región o territorio geográfico) y el tiempo (como continuidad cronológica). Estas nuevas formas de organización social en un espacio virtual rompen con la dicotomía ausencia-presencia y acentúan el carácter indecible de las tecnologías en general y de los artefactos teletecnológicos en particular; lo virtual no está aquí, ni allí.

Respecto de la cita anterior, acuerdo con la Cepal, en que las tecnologías intervienen profundamente en la re-estructuración de las relaciones sociales, la dupla entre nómadas y sedentarios muestra una gramática distinta mediada por lo tecnológico. Sin embargo, considero productivo modificar los sentidos otorgados por este organismo a cada uno de estos conceptos. Siguiendo a Deleuze y Guattari, los sedentarios no son esa minoría instalada en la frontera electrónica y, la figura del nómada no está asociada al migrante (que en palabras de la Cepal es una amplia mayoría transeúnte por las redes sociales); al contrario. Son los

nómadas quienes se instalan en el territorio del "no-espacio" (físico) y desde allí emplazan la producción de subjetividades. Los sedentarios no son los aldeanos virtuales, sino los viajeros ocasionales, son quienes construyen sus relaciones sociales a partir de una *techné* sedimentada. Deleuze y Guattari se refieren a ellos en los siguientes términos:

El espacio sedentario es estriado, por muros, lindes y caminos, mientras que el espacio nómada es liso, sólo está marcado por "trazos" que se borran y se desplazan con el trayecto...el nómada se distribuye en un espacio liso, ocupa, habita, posee ese espacio, ese es su principio territorial. Definir al nómada por el movimiento es igualmente falso. Toynbee tiene toda la razón cuando sugiere que el nómada es más bien aquel que no se mueve. Mientras que el migrante abandona un medio que ha devenido amorfo o ingrato, el nómada es aquel que no se va, que no requiere irse, que se aferra a ese espacio liso en el que el bosque reclusa, en el que la estepa o el desierto crecen, e inventa el nomadismo como respuesta a ese desafío. Evidentemente, el nómada se mueve, pero está sentado, sólo está sentado cuando se mueve (Deleuze/Guattari, 2006, 385).

Las palabras de Deleuze me permiten identificar con mucha claridad algunas operaciones nómadas que caracterizan a lo tecnológico en sus relaciones con el cuerpo y las prótesis, que enuncio en las siguientes líneas:

1. las relaciones sociales se construyen en espacios lisos, a manera de ejemplo menciono a las redes sociales que proliferan en la Internet. En estos espacios no hay fronteras físicas, edificios o estructuras que condicionen los procesos educativos, en sus sentidos más amplios como constitución de subjetividades;

2. el territorio ocupado no sólo es físico, es simbólico. Las representaciones de “quien soy eso que soy” están mediadas por la dimensión tecnológica: se crean formas de gobierno de los cuerpos y se instituyen relaciones con los artefactos teletecnológicos; y
3. las prótesis, como extensiones del cuerpo, nos remiten a los *cyborgs* habitantes de los territorios literarios y de la Ciencia Ficción, personajes contruidos con rasgos humanos y cibernéticos; mitad hombres y mitad máquinas. Estas figuras que hacia finales del siglo XX formaban parte del futuro son, en el incipiente siglo XXI “cuerpos-máquina” que incorporan las tecnologías en diversas escalas desde los teléfonos celulares hasta los casos quirúrgicos de trasplantes de células madre para la generación de órganos o las prótesis articulares. Estas formas de techné que pueden parecer ajenas a los territorios tradicionalmente asociados con la educación y lo educativo, se inscriben de manera subrepticia en la configuración de las subjetividades, forman parte de los cuerpos-máquina des-re-territorializantes, pues en sus formas de “estar siendo” nómadas y sedentarios transgreden las estructuras sociales sedimentadas, crean nuevas figuras identitarias e instauran nuevas gramáticas corporales.

4.4.1. Cada quien su prótesis

La inclusión de productos neotecnológicos en los discursos estéticos de la corporalidad, tiene un carácter protésico: los cuerpos se extienden, las extremidades magnifican sus alcances, la comunicación entre las personas adquiere nuevas dimensiones; con mucha mayor rapidez que en otras épocas se resignifican los sentidos heredados de lo que somos y, con ellos, las instancias sociales de produc-

ción de lo que seremos. Como lo he señalado anteriormente, algunos académicos apocalípticos, con los que no acuerdo, piensan que se está transformando el fundamento de lo humano, "la naturaleza del hombre, el *porro unum*,¹³ lo esencial" (Sartori, 1998, 11).

A mi juicio, y por contraparte, sostengo que la diseminación de lo tecnológico en lo educativo, configura una riquísima veta de resemantizaciones de los sentidos históricos, contingentes y, sin embargo, siempre producidos de lo humano. Sin duda las significaciones sedimentadas de eso que somos están modificándose, pero tales modificaciones no erosionan ningún orden esencial, dado que no hay esencialidad originaria o primigenia en nuestras estructuras sociales, en nuestra humanidad. Nuestras "esencias universales", si es que existen, han sido históricamente producidas, son configuraciones hegemónicas, sedimentaciones de nuestro inevitable particularismo.

Ahora bien, las posibilidades de estar conectados o no, de establecer redes mucho más amplias que las conseguidas por los medios de comunicación tradicionales, también son formas inéditas de entender nuestra corporalidad física y social, de dimensionar y redimensionar los territorios donde se construye nuestra humanidad; la conectividad representa algo más que sólo posibilidades de comunicación a grandes distancias y en menor tiempo: ressignifica también el cuerpo físico de los usuarios de tecnologías, configura *cyborgs*, modula los procesos de intelección en la misma medida en que inscribe en ellos extensiones tecnológicas, y produce relaciones políticas mediadas por el carácter protésico de las tecnologías. Enseguida menciono algunos ejemplos identificados en los discursos de los organismos internacionales:

¹³La frase *Porro unum est necessarium* es una locución latina, citada por Sartori, fue tomada del Evangelio según San Lucas, quien atribuye estas palabras a Jesucristo. Se traduce como "Una sola cosa es necesaria" y alude a la existencia de un ente esencial.

La Cepal ha mencionado que en la exclusión social derivada de la conectividad y acceso a las redes y las tecnologías pueden encontrarse diversos problemas que se relacionan con el desarrollo económico de los países latinoamericanos y con la concentración de servicios en las principales ciudades. La siguiente cita ilustra este comentario:

Si estar afuera de la red es estar simbólicamente en la intemperie o en la sordera, las asimetrías entre conectados y desconectados marcan una brecha casi ontológica. Por otra parte, la conectividad tiene un sesgo fuertemente urbano y metropolitano: en Argentina, hacia 1999, el 87 % de los sitios web y sus domicilios físicos estaban radicados en la Capital Federal y el Gran Buenos Aires. En el caso de Chile, la concentración de usuarios de Internet en Santiago es proporcionalmente mayor a la concentración poblacional y de PIB, y el porcentaje de correo electrónico que concentra la capital duplica a su porcentaje de población nacional (Cepal, 2003, 14).

Por su parte la Unesco menciona que la conectividad debe trascender de los medios físicos hacia la creación de instrumentos que coadyuven en el desarrollo cognitivo:

Poner en contacto a las poblaciones mediante cables y fibras ópticas no sirve para nada, a no ser que esa "conexión" vaya acompañada por una creación de capacidades y una labor encaminada a producir contenidos adecuados. Las tecnologías de la información y la comunicación necesitan todavía que se elaboren nuevos instrumentos cognitivos y jurídicos para actualizar todo su potencial (Unesco, 2005, 23).

Como puede verse en las citas anteriores de la Unesco y la Cepal, la conectividad se relaciona, entre otras cosas, con la vida urbana, con la creación de instrumentos, con el avance tecnológico y desarrollo económico de los países. Sin embargo, ambos organismos coinciden en afirmar que su potencial debe afianzarse en el aprendizaje, esto en palabras de la Cepal se expresa de la siguiente manera:

El capital más importante sería el aprendizaje, no la máquina. Hay países como Perú, donde el uso de Internet se está difundiendo no por computadoras en el hogar sino por cafés y cabinas públicas de acceso; o países como Chile, México, Brasil y Costa Rica, donde la expansión de usuarios se da por las redes instaladas en las escuelas. Y si hoy Chile es el país con mayor índice de conectividad en la región, se debe fundamentalmente al éxito de su programa de instalación de terminales interconectados en todo el sistema educacional (Cepal, 2003, 16).

El reconocimiento por parte de estos organismos sobre la relevancia de la conectividad tecnológica y el aprendizaje forman parte de los debates sobre los procesos de inclusión y exclusión mediados por la dimensión tecnológica cuyos efectos se muestran en la dislocación de lo topológico y en las transformaciones de la subjetividad. La Cepal se pronuncia respecto de éstas a partir de su inscripción en las comunidades virtuales, como se muestra en el siguiente fragmento:

Lo virtual es un espacio colectivo de reordenamiento de mediaciones simbólicas, vale decir, un tipo de intercambios que se producen en una lógica de red y que, con el soporte de la digitación sobre una pantalla, modifica la velocidad, el peso, la alteridad, el ritmo, el contexto y la interlocución en los intercambios. Todos estos cambios hacen que los

sujetos involucrados vayan ajustando, conscientes o no, sus propios esquemas cognitivos a la interacción dentro del mundo virtual (Cepal, 2003, 18).

Los cambios mencionados por la Cepal pueden considerarse como modulaciones de los procesos de agenciamiento o como configuraciones de cuerpos-máquina mediados por la artefactualidad tecnológica. El carácter protésico de la tecnología (particularmente de los *gadgets*) es tan sólo una expresión de la dislocación de lo topolítico, las relaciones entre los sujetos (nómadas, sedentarios y *cyborgs*) en espacios virtuales (la Internet, foros de discusión, *chats*, redes) rompen con los ordenamientos simbólicos sedimentados: cambian los sentidos atribuidos a las fronteras, la distancia y el tiempo; intervienen además en la construcción nuevos lenguajes.

Deleuze y Guattari han explicado estos agenciamientos como cualidades expresivas que permiten la emergencia de un territorio (v., rizoma y territorio, en el primer capítulo). Por mi parte, observo que las representaciones del hombre-máquina, de los *cyborgs* y de los artefactos teletecnológicos tienden a transformarse. Hasta ahora las relaciones entre los sujetos se han concebido con un relación a un *topos*, encontramos algunos antecedentes en el mundo griego cuya organización social dependía de la *polis*; estas relaciones han intervenido en las formas de "usar" el cuerpo: las modas, la indumentaria, el comercio, la exhibición o no del mismo. En este orden de ideas, agrego que la irrupción de las tecnologías es un elemento dislocador de las relaciones topolíticas, los artefactos teletecnológicos en los últimos años han modificado la portabilidad y extensión del cuerpo, han transformado las relaciones "tradicionales" entre el cuerpo y el *topos*.

Las teletecnologías imprimen nuevos ritmos (en términos de Deleuze) en las relaciones sociales, incluso modifican la idea de espacio (ahora llamado espacio

virtual); en ese sentido, los territorios han sido ocupados-dislocados-reocupados por la dimensión tecnológica, han sido des-re-territorializados.

La dimensión tecnológica incide en la transformación de la gramática topolítica, en la medida en que cambia los términos de las relaciones entre sujetos-*topos*-tiempo. No es que el *topos* desaparezca o se anule, al contrario proliferan nuevos espacios-tiempos; el cambio consiste en las relaciones que construyen esos sujetos con los *topos* mediadas por lo tecnológico. Por ejemplo: Los vínculos establecidos entre los sujetos y la escuela son relaciones topolíticas que enfrentan un proceso de dislocación en su encuentro con lo tecnológico. La idea de escuela como espacio privilegiado de formación y transferencia cultural, se ha dislocado a partir de la irrupción de diversos artefactos tecnológicos (por ejemplo la televisión educativa o los cursos en línea). Su dislocación no significa anulación, sino la transformación de sus sentidos y exige la construcción de una *techné* diferente. Cabe mencionar que la dislocación de lo topolítico no se restringe a los procesos escolares, también deja su impronta en procesos de construcción de la subjetividad más amplia: la familia, los entornos laborales, los medios de comunicación, la producción de *gadgets* y otros artefactos teletecnológicas.

4.5. Conclusiones capitulares

He señalado en este capítulo el papel central que, desde mi punto de vista, juegan las tecnologías en la dislocación de lo topolítico en términos amplios y en el proceso de constitución de las subjetividades contemporáneas. Particularmente, he destacado el carácter protésico, respecto del cuerpo de los sujetos, que las TIC actuales tienen, entre otras por las siguientes razones:

1. son herramientas de diverso tipo; ésto, con frecuencia les asigna un carác-

ter instrumental, que en en muchos casos asume connotaciones protésicas, donde las tecnologías informacionales son significadas como extensiones máquinicas del cuerpo de los sujetos, o como intermediarias ineludibles en sus relaciones con los otros sujetos, es en tal sentido que modulan y modifican las representaciones del "yo". Hay un cyborg virtual en cada usuario de un producto tecnológico. El cuerpo humano deviene máquina o engranaje de otras máquinas (Guattari, 1996, 47 y sgtes.);

2. son lógicas de pensamiento. En este orden, las tecnologías representan no sólo instrumentos o aparatos que maquinizan el cuerpo, sino regímenes de verdad interiorizados, son *techné* en un sentido más vital, representan gramáticas de acceso al conocimiento, lógicas de pensamiento que ejercen formas de gobierno sobre lo pensable y lo posible. En tales condiciones, lo tecnológico supone siempre un régimen teórico subyacente;
3. son artículos de consumo. Funcionan como marcadores y verificadores del estatus económico de sus portadores. Muchas veces los artilugios tecnológicos (*gadgets*) se descentran de sus sentidos utilitarios (instrumentales) y adquieren valores de otros órdenes: definen posiciones sociales, modulan e instituyen estéticas, configuran modernas formas de exclusión social, constituyen modas, gestan comportamientos, son objeto de deseo "productores" de sujetos deseantes, dan cuenta de la pertenencia a un clan donde atribuyen roles y jerarquizan posiciones sociales. Con tales sentidos también se configura una *techné*, que gobierna hábitos, define imágenes personales, instaura prácticas de consumo, configura aspiraciones e idealizaciones;
4. son mediadoras de relaciones sociales diversas; descentradas de sus sentidos objetuales modulan los vínculos de comunicación entre las personas,

son instrumentos de constitución de formas culturales, operan como distribuidoras de los espacios físicos de sus entornos (constituyen proxémicas) y posibilitan la construcción de gremios o clanes con muy diversas orientaciones. En la Internet, por ejemplo, es posible encontrar tribus con marcadas especificidades: usuarios del Iphone, promotores del navegador Firefox, defensores del software libre, impulsores del *e-learning*, deseantes de una *Ipad*. En tales casos también hay una techné, un gobierno del deseo, en juego.

RITORNELLO (A MANERA DE EPÍLOGO)

- ¿Podría decirme, por favor, qué camino he de tomar para salir de aquí?
- Depende mucho del punto adonde quieras ir —contestó el Gato.
- Me da casi igual dónde —dijo Alicia.
- Entonces no importa qué camino sigas —dijo el Gato.
- ... siempre que llegue a alguna parte —añadió Alicia, a modo de explicación.
- ¡Ah!, seguro que lo consigues —dijo el Gato—, si andas lo suficiente.

ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS, LEWIS CARROLL.

A lo largo de este trabajo expuse una ruta posible (por supuesto una entre muchas otras) para entender las transformaciones en los significados actuales de la educación y lo educativo. Transformaciones que en gran medida atribuyo al cambio tecnológico y a la expansión de lo que he denominado la dimensión tecnológica de lo social. A continuación expongo algunas “conclusiones” de mi argumentación:

Sobre lo educativo

1. Los documentos y ejemplos analizados muestran cómo lo educativo en tanto registro de intelección que nombra la constitución en flujo de los sujetos, ha sufrido una paulatina ocupación simbólica por parte de la dimensión tecnológica; ocupación que no sólo se expresa (o es observable) en las prácticas educativas escolares y en la transformación de los espacios donde éstas ocurren; también es notoria en muchas otras superficies simbólicas no

escolares que, como ya lo he señalado con insistencia, considero también educativas (formadoras de subjetividad); superficies que, en mi opinión, están intermediadas por la ausencia o presencia de lo tecnológico, por el juego inevitable de la *techné*, de sus sentidos y gramáticas de gobierno. Los documentos estudiados en este trabajo muestran cómo lo tecnológico ha ocupado y está ocupando un lugar central en la discursividad sobre lo educativo.

2. La diseminación de lo tecnológico (representado preponderantemente por las TIC, pero no exclusivamente) ha venido diseminándose en amplios territorios educativos; es decir, ahí dónde los sujetos están siendo. Está ocupación, está instituyendo nuevas gramáticas de gobierno (*techné*) en los cuerpos mismos de los sujetos. Es justamente por las transformaciones en la *techné* en ejercicio que se posibilita la emergencia y diseminación de formas culturales inédita, con la participación amplia de grupos sociales. En toda práctica social donde se estructura alguna relación con la tecnología (sus lógicas y productos) hay una *techné* siempre actuante, un poder en ejercicio que otorga y sustrae sentidos e instituye formas dinámicas de constitución de la subjetividad.
3. Los cambios en las concepciones sedimentadas de la educación y lo educativo no pueden desentenderse de la *cuasi* insurgencia representacional gestada en buena medida por la omnipresencia contemporánea de lo tecnológico. Obsérvense al efecto las transformaciones sociales que –para el objeto de mi particular interés sobre lo educativo y la educación– se expresan en espacios diversos, con formas también diversas y frecuentemente dislocatorias de las gramáticas naturalizadas, por ejemplo la acelerada vir-

- tualización –y por eso mismo transformación– de las formas culturales de acceso a los saberes y conocimientos.
4. Hay en marcha un proceso de cambio y rearticulación de los espacios y prácticas de enseñanza “tradicionales”. Las escuelas están modificándose incluso en sus soportes materiales. Un ejemplo de esto último es la proliferación de aulas multimedia en las formas escolares tradicionales y aulas y universidades virtuales en las formas escolares emergentes. Todo parece indicar que la presencia de las tecnologías apunta hacia una transformación de orden amplio en la definición y representación de los espacios escolares, dónde los sentidos de lo escolar tradicional no permanecen incólumes.
 5. La emergencia y configuración de redes de comunicación mucho más horizontales da cuenta de nuevas formas de intercambio simbólico entre los sujetos y entre las instituciones, esto ha favorecido el surgimiento de nuevos colectivos orientados a fines diversos, donde con frecuencia se aprecia un profundo dislocamiento de los significados de nociones relevantes para el pensamiento y el conocimiento de las realidades más inmediatas; por ejemplo, las profundas transformaciones en los sentidos heredados sobre el tiempo y el espacio, lo real y lo virtual, lo público y lo privado.
 6. La implementación gradual pero irreversible en los espacios escolares y en general en muchos otros espacios educativos de modelos y productos tecnológicos para fines diversos, donde destacan los orientados *ex-profeso* a la enseñanza y el aprendizaje, confiere a lo educativo un atributo de orden protésico que en otros tiempos no tenía. Un ejemplo de lo anterior lo constituye la gran cantidad de software educativo que es posible encontrar en el mercado o en los repositorios de software libre.

7. La paulatina, pero sostenida, des-re-territorialización (en términos de Leuzeanos) tecnológica de los discursos educativos de las organizaciones internacionales y nacionales dedicadas al diseño, propuesta e implementación de líneas de política y proyectos educativos, ha motivado una extensa proliferación discursiva en diversos soportes –reuniones internacionales, cumbres de jefes de Estado, portales web, documentos en papel y electrónicos– sobre los vínculos emergentes entre lo educativo y lo tecnológico.
8. Los cambios señalados configuran en mi opinión uno de los complejos causales de la reconfiguración de los universos simbólicos actuales del espacio educativo. A mi juicio, tal complejo de sentidos es un asunto de gran importancia para el futuro inmediato de la educación y de las variaciones en las representaciones sociales de lo educativo. Así lo indica –sólo por acudir de manera rápida a un ejemplo cuantitativo– la profusión de estudios, análisis, posicionamientos políticos, páginas web,¹⁴ proyectos de intervención, reportes de investigación e informes producidos por personas y organismos diversos que muestran un creciente interés en el papel transformador de lo tecnológico; dimensión, esta última, que notoriamente está incidiendo en las formas de representación que los seres humanos hacemos de nosotros mismos y de nuestros espacios vitales.
9. Por supuesto, las prácticas educativas más “tradicionales”, aquellas históricamente sedimentadas en las formas de la educación escolar, tampoco son la excepción. No lo podrían ser, dado que una buena cantidad de las tecnologías mencionadas está orientada a la producción y procesamiento de

¹⁴Si en el buscador Google se teclean las palabras educación y tecnología recibimos un reporte de aproximadamente 6,500,000 documentos de muy diversos tipos y calidad, es cierto, pero que ofrecen una idea de la importancia, en Internet cuando menos, de tal relación simbólica. Consulta realizada el 15 de diciembre de 1998.

informaciones diversas sobre la educación y lo educativo, incluidas muchas de las que se generan en las escuelas. Tales tecnologías están incidiendo en la definición de las temáticas dominantes en los circuitos institucionales de comunicación del conocimiento; incluso, están transformando las estructuras físicas, temporales, organizativas y proxémicas de las instituciones escolares: sus espacios de convivencia, la distribución de su mobiliario, equipos y máquinas, sus ritmos y horarios, sus formas y representaciones de organización y gestión.

10. En la última década, han proliferado en las instituciones escolares las aulas multimedia y las salas de cómputo, aumentan vertiginosamente las conexiones a Internet y las demandas de capacitación en el uso de las teletecnologías (las actuales discusiones en los foros y congresos educativos sobre el analfabetismo digital tienen mucho que ver con este aspecto). Las TIC se usan de manera recurrente –sobre todo en la educación media y superior, aunque crecientemente en la educación básica– libros, documentos, gráficas y fotografías digitales; muchas de las comunicaciones se hacen vía el correo electrónico; se digitalizan acervos (bibliográficos, sonoros, fotográficos hemerográficos) y al hacerlo se transforma la materialidad misma de los soportes físicos de la información. Hay una notoria emergencia, recreación y proliferación de focos locales de producción de la subjetividad, incluidos, por supuesto, los escolares.
11. Los significados más tradicionales del concepto escuela están puestos en tensión, se encuentran en suspensión crítica, es decir bajo “borramiento” y sospecha analíticos; en buena medida y entre otros factores, debido a la presencia y diseminación de lo tecnológico en las instituciones educativas. Sólo

como una reflexión complementaria de esta última afirmación, recordemos que los significados contemporáneos del concepto escuela, los actuales y más dominantes, son claramente un producto del pensamiento moderno ilustrado. Representan en gran medida las expectativas quizá más fieles de tal herencia. No es que la educación y la escuela misma no existieran antes de la Ilustración (o de la llamada era moderna), sino que fue con ella, en el universo de su tejido simbólico, en su gesto más íntimo, que estos significantes asumieron sus contornos, sentidos y formas de funcionamiento simbólico contemporáneos.

12. Así lo indican algunas de las lógicas y prácticas habituales de las formas de significación sedimentadas en las escuelas: la centralidad dominante que ocupa en las representaciones de lo escolar el concepto de razón; el énfasis puesto por los actores escolares en la búsqueda y enseñanza de la verdad y en la transmisión del conocimiento; el alcance histórico atribuido a la ciencia occidental y, con ello, a las ideas dominantes sobre la cientificidad y la tecnología; las formas escolásticas de relación entre maestros y alumnos, donde todo pensamiento es sometido al principio de autoridad académica corporeizada en los sujetos en posesión del supuesto saber: *Magister dixit*.
13. Dicho con otras palabras, en el concepto hasta ahora dominante (aunque erosionándose) de escuela se han condensado la confianza moderna en la razón; la fe en la "verdad" científica y en un horizonte de plenitud ilustrado, hegemonizado por el objetivo de alcanzar la civilización y regido por la idea secularizada de progreso, que nos ha legado la mirada teleológica de la historia dominante. Herencia esta última que, a pesar de haber transmutado la idea de Dios en la idea moderna de razón, conserva todavía huellas y

tonalidades de una salvífica visión Judeo Cristiana,¹⁵ ahora centrada en el “Dios” de la razón moderna. En otras palabras, la modernidad –y su confianza en el progreso– mantienen la promesa, reiteradamente renovada por la ciencia y la tecnología, del advenimiento “inevitable” de un mundo mejor.

Sobre lo tecnológico

1. En muchos discursos tecnofílicos actuales –especialmente en épocas de crisis sociales o económicas–, las tecnologías, como producto de la modernidad tecnocientífica, son significadas por sus promotores como panacea, *cuasi* “infalible”, para resolver los complejos problemas humanos de nuestro tiempo. En esos discursos, la ciencia y la técnica son pensadas como un legado de la modernidad ilustrada que opera en favor del desarrollo humano y siempre al servicio del progreso que, para los defensores de tal perspectiva, inevitablemente llegará en la figura de un estadio sociohistórico superior: la civilización sin condiciones ni adjetivos, donde la pobreza y la injusticia serán erradicadas.
2. Vale decir, como recaudo necesario, que en esta tesis no se entiende a la

¹⁵Sobre este punto, Nisbet documenta que el cristianismo –y la filosofía de la historia producida en su contexto– abrevia de dos fuentes: una judía, de donde los cristianos “heredaron la concepción de la historia como algo sagrado, guiado por Dios y, por lo tanto, como un proceso *necesario*” acompañado de “la creencia en una edad de oro en la tierra, una edad ... de la que se habla en el Apocalipsis y que, con mayor o menor intensidad, reaparece a lo largo de toda la historia del cristianismo, sobre todo –por lo que se refiere a la idea de progreso– entre los puritanos del siglo XVII”. La otra fuente, se encuentra en Grecia, en los judíos misioneros que, después de la muerte de Jesucristo, tuvieron que aprender griego para comunicar la Buena Nueva. A la par del aprendizaje del idioma, también aprendieron ideas como la del crecimiento natural, la del cambio entendido como el paso de la potencia al acto, la del desarrollo del conocimiento (estructurado en etapas), y el valor divino que le era atribuido. De tal suerte que la idea de progreso es una “fusión cristiana de conceptos judíos y griegos” (Nisbet, 1991, 79).

dimensión tecnológica como algo nuevo, propio o exclusivo del horizonte de inteligibilidad de las llamadas sociedades de la información y/o del conocimiento. Lo tecnológico, en tanto es concebido por este trabajo como una de las medidas de lo social (sobre el concepto de dimensión o medida véase la nota a pie de página número 25), ha estado presente desde el origen mismo de las sociedades humanas.

3. Hay un ingrediente tecnológico inerradicable en la historia misma de la humanidad. Varios autores han documentado el tema con amplitud (Briggs/Burke, 2006; Derry/Williams, 2004, Derry/Williams, 2006a y 2006b; Mattelart, 2002; Sahagún, 2004; Williams, 2000a y 2000b). En otros términos, hay una historia de las tecnologías actuando en lo social, aunque con frecuencia esto se olvide o no se registre. Por ejemplo: la historia épica, esa de las grandes batallas, tiene mucho que decirnos sobre el papel jugado por las tecnologías (las de las comunicaciones, las de las armas, las de la legalidad) en los triunfos y fracasos de las facciones militares y políticas.
4. Toda tecnología o presencia de lo tecnológico modifica los espacios de lo humano, las prácticas vitales; ejerce un poder, produce y reproduce una *techné*, que instauro formas de gobierno en los cuerpos de los sujetos implicados, en sus juegos de lenguaje y en sus espacios de convivencia más inmediatos; ésta, es lo que a mi juicio constituye el “núcleo” ordenador del poder simbólico (por cierto siempre en ejercicio) de la dimensión tecnológica.
5. La *techné* es un poder educativo, en tanto incide en la constitución identitaria de las personas, en la configuración de sus relaciones más íntimas y en la producción de nuevos focos de subjetivación. Recuérdese, las relaciones

entre los seres humanos y las tecnologías no son sólo de orden práctico, instrumental o funcional; configuran formas de estar y pensarse en el mundo, instituyen sentidos de lo humano y en alguna medida los gobiernan. Este tecno-gobierno es un orden simbólico en ejercicio, sobredetermina las libertades y los sometimientos de los sujetos.

6. Para las ciencias sociales no ha sido relevante historiar esas formas de gobierno ejercidas por lo tecnológico sobre los cuerpos y los espacios, cuando menos no de forma equiparable a las historias del desarrollo político, guerrero, filosófico o intelectual de la humanidad. En tales circunstancias, lo novedoso de nuestra época no es la presencia de lo tecnológico, dado que como arriba afirmo las tecnologías han acompañado a la humanidad desde sus orígenes, sino el poderío contemporáneo de su diseminación; la proliferación de sus sentidos actuales; la diversidad y constante mutación de sus articulaciones significantes; la fuerza de la *techné* que se gesta en el vínculo entre lo tecnológico y el resto de lo humano y la disputa –cada vez más disruptiva– que tal dimensión ejerce por la ocupación del espacio representacional de lo social y, por lo mismo, de lo educativo.
7. Las tecnologías ejercen un poder (una *techné*) sobre los sujetos. Establecen regímenes de gobierno de sus espacios de convivencia a partir de los sentidos que sobre ellas se institucionalizan. Están presentes en la vida cotidiana de las personas de muy diversas maneras y tales presencias instituyen relaciones espacio-temporales, configuran dispositivos significantes, flujos de comunicación, es decir de voces y silencios. En pocas palabras, estructuran proxémicas¹⁶ dónde cada sujeto ocupa un lugar (territorio), una temporal-

¹⁶En toda relación humana, los sujetos tienen una percepción de su espacio físico, de su intimidad y de los espacios de los otros. Estas percepciones varían de acuerdo a las culturas y

dad, de distancia o proximidad, de aceptación o desacuerdo, de centralidad o periferia. Frente a toda tecnología hay un espacio de lo personal que se argamasa con lo colectivo, ambas simbolizaciones se territorializan y desterritorializan (Siguiendo a Deleuze y Guattari, hacen rizoma), se encuentran y significan.

Sobre lo tecnoeducativo

1. No hay que olvidar, sin embargo, que estos nuevos contextos sociales son sólo una parte del complejo mundo de lo humano, que no todas las personas están en condiciones de acceder a los productos tecnológicos, aunque la presencia de los mismos nos afecte a todos, incluso a los excluidos de sus usos.
 2. Para Castells (2005), las comunicaciones usando computadoras seguirán siendo durante mucho tiempo sólo el privilegio de algunos, el dominio de un sector "ilustrado" de la población, particularmente en los países más avanzados, sólo contado en decenas de millones, frente a los miles de millones excluidos. La brecha digital seguirá ensanchándose por mucho tiempo más. Pero también se anuncian matices en las exclusiones, por ejemplo y siguiendo a Castells, la gran mayoría de los usuarios de computadoras son hombres, integrantes de los sectores medios de la población, generalmente con empleo regular y solteros.
 3. Como puede observarse, además de la brecha económica que está de detrás
-
- condiciones sociales. Por mi parte sostengo que las TIC están modificando los regímenes de distancia y proximidad sedimentados y, al hacerlo, transforman las gramáticas de constitución de los sujetos. Cuando los productos tecnológicos ingresan a los hogares o salones de clase se modifica la distribución del espacio y se resignifican las percepciones de distancia o cercanía entre los sujetos.

de estos procesos de inclusión y exclusión, hay otras vinculadas al género. Las mujeres están en posiciones desventajosas frente a la masculinización de la tecnología, esto es particularmente notorio en países como el nuestro, donde no sólo hay amplias regiones que no cuentan con acceso a las redes computacionales, también tenemos el problema de que la exclusión se está expresando con mayor fuerza entre las mujeres de sectores sociales marginales.

4. En el caso mexicano proliferan los proyectos que argumentan que la consecución de la calidad educativa demanda la implementación de productos y procesos tecnológicos. Esta creciente centralidad de la dimensión tecnológica en lo educativo es consecuencia de un largo, paulatino y agonal proceso de ocupación simbólica. Lo tecnológico, articulado con algunos significados atribuidos a la búsqueda de calidad, participa de un proceso de resemantización de lo educativo y la educación. Este proceso puede definirse como la imbricación significativa de dos dimensiones sociales vinculadas por una larga historia de encuentros y desencuentros entre lo educativo y las tecnologías.
5. Tanto desde el punto de vista apocalíptico como del integrado (catastrófico uno y elogioso el otro), se responsabiliza insistentemente a las TIC de los cambios que se observan en las relaciones interpersonales entre educadores y educandos, de las transformaciones técnicas en las formas de vida institucionales y de la constitución de subjetividades, como si estos cambios no fueran en sentido estricto un efecto de conjunto, sobredeterminado, multicausado, en donde sin duda la dimensión tecnológica cumple un papel relevante, pero no exclusivo. Para los analistas apocalípticos las

TIC constituyen una suerte de ingredientes malignos determinantes de las transformaciones negativas que han sufrido los sistemas educativos.

6. También están, no hay que olvidarlo, los defensores a ultranza de lo tecnológico, los promotores del progreso a toda costa, los desarrollistas integrados que sostienen que las tecnologías son panacea de todos los males. Para estos últimos, el desarrollo de los pueblos está anclado ineludiblemente al desarrollo tecnológico, en grado tal que, para el caso de la educación, sostienen que la búsqueda de la calidad pasa, necesariamente, por incorporar la dimensión tecnológica a toda propuesta educativa. Así, múltiples son impulsados y proliferan y propuestas que ponen en el centro del desarrollo educativo, al desarrollo tecnológico. La noción de calidad educativa es resemantizada, adquiere un conjunto de agregados simbólicos procedentes de ámbitos de discursividad vinculados al desarrollo tecnológico y a las TIC.

Algunos aportes

Enumero a continuación algunos posibles aportes a la discusión sobre el papel social de la dimensión tecnológica que, desde mi punto de vista, son producto de este trabajo de tesis:

1. integra (o lo intenta) en la construcción, descripción y análisis de su objeto de estudio una reflexión sobre la importancia de atender en su complejidad y artefactualidad la dimensión tecnológica de lo educativo. Reflexión que no se desentiende de la ética y de sus configuraciones políticas particulares, cuestión está última, que considero central a la hora de pensar en propuestas que contemplan el uso de las TIC en proyectos de mejora de la calidad de la educación, en cualquiera de sus variantes y conceptualizaciones;

2. destaca la importancia de historiar las relaciones que lo tecnológico ha tenido con lo social y en particular con lo educativo;
3. asume a lo tecnológico, en los sentidos ya dichos, como un componente de primer orden en los discursos que en torno a lo educativo y la educación sostienen algunas organizaciones internacionales. Es el caso de las organizaciones estudiadas en esta tesis;
4. reconoce que lo tecnológico, si bien ahora en diseminación, no es algo nuevo en el espacio educativo, tiene una historia, y es muy importante que esta historia sea recreada, por ésta y otras investigaciones, a la luz de las complejas implicaciones sociales que tiene;
5. reflexiona sobre el estatuto axiológico asignado a la ciencia y al desarrollo tecnológico¹⁷ en las sociedades contemporáneas; y
6. argumenta, como una necesidad central, la importancia de pensar lo educativo contemporáneo acompañado de una amplia reflexión sobre lo tecnológico, entendido este concepto como *techné*.

¹⁷En el siguiente párrafo del *Informe mundial sobre la ciencia 1996* de la Unesco, pueden apreciarse algunas aseveraciones que dan cuenta del tipo de argumentos que sostienen este estatuto axiológico: "La ciencia ha aportado así la maravillosa (*sic*) tecnología que invade el mundo moderno: los rascacielos, las autopistas y los puentes larguísimos, los satélites que llevan gente a la Luna, los teléfonos que comunican instantáneamente un continente con otro, los ordenadores que efectúan cálculos complejos en millonésimas de segundo, los cultivos agrícolas que poseen las características deseadas, las vacunas y medicamentos que mantienen a raya a los parásitos y bacterias, y las terapéuticas genéticas que reemplazan el ADN de células defectuosas. Los logros de la tecnología pueden no ser todos únicamente benéficos, pero la ciencia y la tecnología han cambiado el mundo y seguramente van a seguir haciéndolo en el futuro" (Unesco, 1996, 1) Se puede observar en el texto anterior un posicionamiento inscrito en una lógica que valora de manera dura el papel positivo de la ciencia y la tecnología.

Desde el tintero

Finalmente, destaco las nuevas inquietudes y preguntas que mi indagación ha detonado; es decir, intento un modesto ejercicio de congruencia con una descripción teórica que defiende el argumento de que toda “conclusión” –producto de una investigación contextodependiente, como a mi juicio lo son todas– es perentoria y permanentemente reformulable. Sin duda el largo proceso de este trabajo ha diversificado o, para decirlo con palabras de Deleuze y Guattari, desre-territorializado el espacio de las interrogaciones y presupuestos que le dieron origen. A partir de lo realizado es posible pensar en nuevas temáticas y líneas de exploración que tienen, sin duda, implicaciones en la constitución de los sujetos y en los usos que éstos hacen de las tecnologías. A vuelo de pájaro señalo, como un elemento central de mis reflexiones posteriores, la importancia de pensar en los discursos sobre lo tecnológico soportados en formatos y materialidades distintos a los textos aquí analizados; por ejemplo:

1. la textualidad de las imágenes que circulan por millones en las redes informáticas y operan como marcadores estéticos y modelos interpelatorios de la subjetividad;
2. las configuraciones significantes de la música o la literatura que, cada vez con mayor frecuencia, se articulan con productos tecnológicos de nueva generación gracias a las tecnologías que han posibilitado su digitalización y con ello, su masificación; y
3. la fuerza de lo tecnológico educativo en la constitución de nuevas culturas juveniles o en la configuración de los nuevos discursos laborales que centran sus expectativas de productividad en el desarrollo de nuevas competencias tecnológicas.

REFERENCIAS

- Batenson, Gregory/Winkin, Yves (1990):** La nueva comunicación. 5.^a edición. Barcelona: Kairós, ISBN 978-84-7245-145-2
- Bennington, Geoffrey/Derrida, Jacques (1994):** Jacques Derrida. 1.^a edición. Madrid: Cátedra, 399, ISBN 84-376-1228-4
- Berger, Peter L./Luckmann, Thomas (1968):** La construcción social de la realidad. 1.^a edición. Buenos Aires: Amorrortu, 337, ISBN 950-518-009-8
- Bericat Alastuey, Eduardo (1996):** La sociedad de la información. Tecnología, cultura y sociedad. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 5233, Nr. 76, 99-122
- Borges, Jorge Luis (1985):** La biblioteca de Babel. En *Ficciones*. 1.^a edición. Barcelona: Planeta-Agostini, ISBN 84-7551-383-2, 89-100
- Briggs, Asa/Burke, Peter (2006):** De Gutenberg a internet: Una historia social de los medios de comunicación. 1.^a edición. México: Taurus, *Historia*, 425, ISBN 970-770-423-3
- Buenfil, Rosa Nidia (1993):** Análisis de discurso y educación. 1.^a edición. Die-Cinvestav, *Documentos DIE* 26, 29
- Buenfil, Rosa Nidia (1994):** Cardenismo: Argumentación y antagonismo en educación. 1.^a edición. México: Die-Cinvestav/Conacyt, 326, ISBN 968-6104-01-1
- Buenfil, Rosa Nidia (1995a):** Discursos educativos en un horizonte postmoderno. En **Bartomeu, Monserrat et al., directores:** *En nombre de la pedagogía*. México: UPN, Universidad Pedagógica Nacional, Colección Archivos 3 (URL: <http://www.segciencias.com.ar/discpost.htm>), ISBN 968-6898-56-5, 93-107
- Buenfil, Rosa Nidia (1995b):** Horizonte postmoderno y configuración social. En **De Alba, Alicia, director:** *Posmodernidad y educación*. 1.^a edición. México: CESU-UNAM/Porrúa, *Problemas educativos de México*, ISBN 968-842-455-2, 317

- Buenfil, Rosa Nidia (1996a):** Imágenes de una trayectoria. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad. 1.^a edición. México: SPAPD/Plaza y Valdés, ISBN 968-856-573-3. – Capítulo 1, 11-29
- Buenfil, Rosa Nidia (1996b):** Revolución Mexicana, mística y educación. 1.^a edición. México: Torres Asociados, 156, ISBN 970-91702-0-1
- Buenfil, Rosa Nidia (1998):** Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, 208, ISBN 968-856-573-3
- Buenfil, Rosa Nidia (2002a):** Configuraciones discursivas en el campo educativo. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación, 300, ISBN 970-722031-7
- Buenfil, Rosa Nidia (2002b):** Diseminación y semejanzas de familia del significativo niñez en la legislación mexicana sobre educación. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Configuraciones discursivas en el campo educativo. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 4, ISBN 970-722-031-7, 185-203
- Buenfil, Rosa Nidia (2003):** Globalización, educación y análisis político de discurso. En **Granja, Josefina, director:** Miradas a lo educativo. Exploraciones en los límites. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, ISBN 970-722185-2. – Capítulo 1, 17-42
- Buenfil, Rosa Nidia (2004a):** Estrategias intersticiales. Filosofía de la educación en México en los noventa. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 9, Nr. 23, 1005-1032, ISSN 1405-6666
- Buenfil, Rosa Nidia (2004b):** Negativity: a Disturbing Constitutive Matter in Education. Journal of Philosophy of Education, 38, 429-440
- Buenfil, Rosa Nidia (2006a):** Lógicas y sentidos inscritos en la subjetividad: políticas y pistas para su transformación. En **Vitar, A., director:** Políticas de educación. Razones de una pasión. 1.^a edición. Buenos Aires: Miño y Dávila/OEI, Educación, Crítica y Debate, ISBN 978-84-96571-31-0, 53-88
- Buenfil, Rosa Nidia (2006b):** Los usos de la teoría en la investigación educativa. En **Jiménez, Marco Antonio, director:** Los usos de la teoría en investigación. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, ISBN 970-722-540-8. – Capítulo 1, 37-59
- Buenfil, Rosa Nidia (2007):** Introducción. En **Padierna, Pilar/Rosario, Mariñez, directores:** Educación y comunicación. Tejidos desde el Análisis Político de

- Discurso. 1.^a edición. México: PAPDI/Juan Pablos, Investigación Social y Análisis Político de Discurso, ISBN 978-968-9274-03-2, 15-35
- Buenfil, Rosa Nidia (2008a):** El interminable debate sobre el sujeto social. En **Da Porta, Eva/Saur, Daniel, directores:** Giros teóricos en las Ciencias Sociales y Humanidades. 1.^a edición. Córdoba, Argentina: Comunicarte, ISBN 978-987-602-069-5, 117-126
- Buenfil, Rosa Nidia (2008b):** La categoría intermedia. En **Cruz Pineda, Ofelia/Echavarría Canto, Laura, directores:** Investigación social. Herramientas teóricas y Análisis Político de Discurso. 1.^a edición. México: PAPDI/Juan Pablos, Investigación Social y Análisis Político de Discurso, ISBN 978-607-7554-13-4, 29-40
- Buenfil, Rosa Nidia/Granja, Josefina (2002):** Lo político y lo social. Trayectorias analíticas paralelas. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Configuraciones discursivas en el campo educativo. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 4, ISBN 970, 17-106
- Buenfil, Rosa Nidia/Ruiz, Mercedes (1996):** Antagonismo y articulación en el discurso educativo: iglesia y gobierno (1930-40 y 1970-93). 1.^a edición. México: Torres Asociados, 156, ISBN 978-97-091-7020-7
- Cabrera, Daniel Horacio (2006):** Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas. 1.^a edición. Buenos Aires: Editorial Biblos, ISBN 978-950-786-525-1
- Canevacci, Máximo (1996):** Sincretismos: una exploración de las hibridaciones culturales. 1.^a edición. Studio Nobel, Instituto Italiano de Cultura/Instituto Cultural Italo-Brasileiro
- Carbajal, José (2000):** La educación y los discursos de la internet. En **De Alba, Alicia, director:** El fantasma de la teoría. Articulaciones conceptuales y analíticas para el estudio de la educación. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 2, ISBN 968-856-806-6, 171-180
- Carbajal, José (2001a):** Educación e internet: diversidad en movimiento. En **Gómez, Marcela/Orozco, Bertha, directores:** Pensar lo educativo. Tejidos conceptuales. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 3, ISBN 968-856-879-1, 151-162
- Carbajal, José (2001b):** Las posibilidades educativas de la internet en la tensión modernidad-postmodernidad. Un complejo discursivo. México: Die-Cinvestav, 262, Tesis de Maestría

- Carbajal, José (2002):** Iterabilidades: los discursos de la internet y la interpelación. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Configuraciones discursivas en el campo educativo. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 4, ISBN 970-722-031-7, 205-216
- Carbajal, José (2003):** Internet, lo educativo y la educación: complejo discursivo. En **Granja, Josefina, director:** Miradas a lo educativo. Exploraciones en los límites. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, ISBN 970-722185-2.- Capítulo 2, 43-64
- Carbajal, José (2004):** La dimensión tecnológica y los discursos sobre el futuro educativo. En **Orozco Bertha Gómez, Marcela y, director:** Espacios imaginarios y sujetos de la educación en la transición epocal. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 6, ISBN 970-722-297-2, 67-77
- Carbajal, José (2007):** Complejo discursivo internet: espacio educativo y de constitución de sujetos. En **Fuentes, Silvia, director:** Horizontes de intelección en la investigación educativa: discursos, identidades y sujetos. 1.^a edición. México: SADE/Casa Juan Pablos, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 7, ISBN 968-9172-01-8, 39-65
- Castells, Manuel (2002):** Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y del conocimiento. Barcelona, Consultado el 12 de abril de 2009 (URL: <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain2.html>)
- Castells, Manuel (2005):** La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red. Volumen 1, 6.^a edición. México: Siglo XXI, ISBN 968-23-2168-9
- Castells, Manuel et al. (2007):** La transición a la sociedad red. 1.^a edición. Barcelona: Ariel, 241, ISBN 978-84-344-4271-9
- Cepal (2003):** Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Cepal, Cepal (72). – Informe técnico
- Cepal (2005):** Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Cepal/EuropeAid , 76 páginas
- Cepal/ECLAC (2000):** América Latina y el Caribe en la transición hacia una sociedad del conocimiento. Una agenda de políticas públicas. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil: Cepal/ECLAC, Cepal , 27 páginas

- Culler, Johanthan (1992):** Sobre la deconstrucción. Teoría y crítica después del estructuralismo. 2.^a edición. Salamanca: Cátedra, 261, ISBN 978-84-376-0484-8
- De Alba, Alicia (2000):** Educación: contacto cultural, cambio tecnológico y perspectivas postmodernas. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Los márgenes de la educación. México a finales del milenio. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación, ISBN 968-856-849-X, 87-112
- Deleuze, Gilles (1997):** Crítica y Clínica. 2.^a edición. Barcelona: Anagrama, Colección Argumentos, 209, ISBN 84-33-90524-4
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (1997):** Rizoma. Introducción. 2.^a edición. Valencia: Pre-Textos, 3, ISBN 84-85081-02-1
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (2006):** Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia. 7.^a edición. Valencia: Pre-Textos, Ensayo, 526, ISBN 84-85091-95-1
- Delors, Jacques; García, Aníbal Nestor, director (1997):** La educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. México: Correo de la Unesco, Unesco, 302 páginas, ISBN 968-7474-00-9
- Derrida, Jacques (1989):** La escritura y la diferencia. 1.^a edición. Barcelona: Anthropos, 413, ISBN 84-7658-126-2
- Derrida, Jacques (1996):** La retirada de la metáfora. En La deconstrucción en las fronteras de la filosofía. 2.^a edición. Barcelona: Paidós Ibérica, Pensamiento contemporáneo, ISBN 84-7509-526-7, 35-75
- Derrida, Jacques (1997a):** El tiempo de una tesis. Deconstrucción e implicaciones conceptuales. 2.^a edición. Barcelona: Anthropos, Cuadernos Anthropos, 65, ISBN 84-922335-2-4
- Derrida, Jacques (1997b):** Mal de archivo. Una Impresión freudiana. 1.^a edición. Madrid: Trotta, Filosofía. Estructuras, 107, ISBN 84-8164-133-2
- Derrida, Jacques (1998):** La différence. En Márgenes de la filosofía. 1.^a edición. Madrid: Cátedra, ISBN 84-376-0861-9, 37-62
- Derrida, Jacques (2007):** La diseminación. 3.^a edición. Madrid: Espiral/Fundamentos, ensayo 5, 549, ISBN 978-84-245-0145-7
- Derrida, Jacques/Stiegler, Bernard (1998):** Artefactualidades. En Ecografías de la televisión. Entrevistas filmadas. 1.^a edición. Buenos Aires: Eudeba, ISBN 950-23-0683-X

- Derry, T. K./Williams, Trevor (2004):** Historia de la tecnología. Desde la antigüedad hasta 1750. Volumen 1, 22.^a edición. México: Siglo XXI, 1-394, ISBN 968-23-1657-X
- Derry, T. K./Williams, Trevor (2006a):** Historia de la Tecnología. Desde 1750 Hasta 1900 (I). Volumen 2, 19.^a edición. México: Siglo XXI, 395-774, ISBN 968-23-1602-2
- Derry, T. K./Williams, Trevor (2006b):** Historia de la tecnología. Desde 1750 Hasta 1900 (II). Volumen 3, 18.^a edición. México: Siglo XXI, 775-1152, ISBN 968-23-1566-2
- Eco, Umberto (2008):** De internet a Gutemberg. Debats/Quadern, 100, Nr. 69 (URL: <http://www.alfonselmagnanim.com/debats/100/quadern02.htm>), ISSN 0212-0585
- Educación Pública, Secretaría de (2001):** Programa Nacional de educación 2001-2006. 1.^a edición. México: SEP, Secretaría de Educación Pública, 269, ISBN 970-18-6213-9
- Faure, Edgar et al. (1972):** Aprender a ser. Madrid: Alianza Editorial/Unesco, Unesco, 426 páginas, ISBN 84-206-2033-5
- Forrester, John/De Simón, Angélica (1995):** Seducciones del psicoanálisis: Freud, Lacan y Derrida. México: Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Psiquiatría y Psicoanálisis, 418, ISBN 968-164503-0
- Foucault, Michel (1990):** Tecnologías del yo. 1.^a edición. Barcelona: Paidós Iberica, 150, ISBN 84-7509-558-5
- Foucault, Michel (1991):** El juego de Michel Foucault. En Saber y verdad. 1.^a edición. Madrid: La Piqueta, ISBN 978-84-773-1077-8, 244
- Foucault, Michel (1992):** Curso del 14 de enero de 1976. En Microfísica del poder. 3.^a edición. Madrid: Las ediciones de La Piqueta, Genealogía del Poder 1, ISBN 84-7731-102-1, 147-161
- Foucault, Michel (2003):** Sobre la Ilustración. 1.^a edición. Madrid: Tecnos, Clásicos del Pensamiento 154, 97, ISBN 84-309-4005-7
- Foucault, Michel (2004a):** Nietzsche, la genealogía, la historia. 5.^a edición. Valencia: Pre-Textos, ISBN 84-85081-97-8
- Foucault, Michel (2004b):** Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión. 33.^a edición. México: Siglo XXI, Nueva Criminología y Derecho, 314, ISBN 968-23-0117-3

- Foucault, Michel (2005):** La verdad y las formas jurídicas. 1.^a edición. Barcelona: Gedisa, CLA.DE.MA, 191, ISBN 84-7432-090-9
- Fuentes, Silvia (1999):** Identificación y constitución de sujetos. El Discurso Marxista como articulador hegemónico del proceso identificatorio de los estudiantes de sociología de la ENEP Aragón, Generación 79-83. 1.^a edición. México: Die-Cinvestav, Tesis DIE 31
- García Canclini, Néstor (1989):** Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. 1.^a edición. México: CNCA/Grijalbo, Los Noventa 50, 363, ISBN 968-419-954-6
- García Canclini, Nestor (1998):** La globalización en pedazos: integración y rupturas en la comunicación. Diálogos de la comunicación,, Nr. 51, 9-24, ISSN 1813-9248
- García Canclini, Nestor (1999):** La globalización imaginada. 1.^a edición. México: Paidós, 238, ISBN 968-853-434-X
- Gates, Bill (1995):** Camino al futuro. 1.^a edición. México: McGraw-Hill, ISBN 970-10-0937-1
- Giddens, Anthony (2000):** Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas. 1.^a edición. Madrid: Taurus, 117, ISBN 978-84-306-0385-5
- Gil, Lina Marcela/Henao, Carlos Mario/Peñuela, L. Alejandro (2004):** Etnografía: Una visión desde la orientación analítica [en línea]. México, Consultado el 12 de marzo de 2008 (URL: <http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n38/lgil.html>)
- Guattari, Félix (1996):** Caosmosis. 1.^a edición. Buenos Aires: Manantial, 164, ISBN 987-500-006-X
- Guattari, Félix/Rolnik, Suely (2006):** Micropolítica. Cartografías del deseo. 1.^a edición. Madrid: Editora Vozes Ltda, 368, ISBN 84-96453-05-7
- Habermas, Jürgen (1987):** Teoría de la acción comunicativa (2 vols.). 1.^a edición. Madrid: Taurus, 620, ISBN 978-84-306-0340-4
- Haesbaert, R. (2004):** O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios"á multiterritorialidade. 3.^a edición. Río de Janeiro: Bertrand Brasil, 395, ISBN 978-85-286-1061-1
- Heidegger, Martin (2002):** El ser y el tiempo. 2.^a edición. México: Fondo de Cultura Económica, Obras de Filosofía, 478, ISBN 968-16-0493-8

- Hernández, Gregorio (1994):** Implicaciones educativas en el consumo cultural en adolescentes de Neza. ¿Más turbados que nunca? México: Die-Cinvestav, Tesis DIE 22.
- Hilbert, Martin/Bustos, Sebastian/Ferraz, Joao Carlos (2003):** Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL , 72 páginas
- Hoffman, D. L./Novak, T. P./Schlosser, A. E.; Compaine, B., director (2001):** Evolution of the Digital Divide: Examining the Relationship of Race to Internet Access and Usage over Time, The. Cambridge, Massachussets: The MID Press
- Hopenhayn, Martín (2003):** Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: Una perspectiva Latinoamericana. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL , 36 páginas, ISBN 92-1-322130-4
- Jung, Carl Gustave (2002):** Recuerdos, sueños, pensamientos. 1.^a edición. Buenos Aires: Seix Barral, Nuevo Ensayo, 496, ISBN 978-84-322-0829-4
- Laclau, Ernesto (1993):** Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo. 1.^a edición. Buenos Aires: Nueva Visión, Cultura y Sociedad, 269, ISBN 978-95-060-2292-1
- Laclau, Ernesto (1996):** Emancipación y diferencia. 1.^a edición. Buenos Aires: Ariel, 214, ISBN 950-9121-38-6
- Laclau, Ernesto (1998a):** Muerte y resurrección de la teoría de la ideología. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad. 1.^a edición. México: SPAPD/Plaza y Valdés, ISBN 968-856-573-3, 75-112
- Laclau, Ernesto (1998b):** Política y los límites de la modernidad. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad. 1.^a edición. México: SPAPD/Plaza y Valdés, ISBN 968-856-573-3, 55-73
- Laclau, Ernesto (1998c):** Sobre los nombres de Dios. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, ISBN 968-856573-3.- Capítulo 5, 99-112
- Laclau, Ernesto; Villalobos-Ruminott, Sergio, director (2002a):** Conferencias de Ernesto Laclau en Chile, 1997. 1.^a edición. Santiago de Chile: Cuarto Propio, 211, ISBN 956-260-271-0

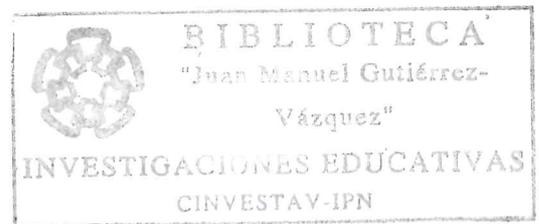
- Laclau, Ernesto (2002b):** *Misticismo, retórica y política*. 1.^a edición. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, Colección Popular, 127, ISBN 950-557-491-6
- Laclau, Ernesto (2004):** *Discurso* [en línea]. *Revista Topos y Tropos*, Nr. 1 (URL: <http://www.toposytropos.com.ar/N1/Decires/discurso.htm>), Traducción de Daniel Saur. Consultada el 30 de mayo de 2008, ISSN 1668-8899
- Laclau, Ernesto (2005):** *La razón populista*. 1.^a edición. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 312, ISBN 950-557-635-8
- Laclau, Ernesto (2008):** *Debates y combates. Por un nuevo horizonte de la política*. 1.^a edición. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 140, ISBN 978-950-557-753-8
- Laclau, Ernesto/Mouffe, Chantal (2004a):** *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia*. 2.^a edición. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, Obras de Sociología, 246, ISBN 950-557-595-5
- Laclau, Ernesto/Mouffe, Chantal (2004b):** *Más allá de la positividad de lo social: antagonismo y hegemonía*. 2.^a edición. Buenos Aires: Siglo XXI, Obras de Sociología, ISBN 950-557595-5. – Capítulo 3, 129-189
- Lipovetsky, Gilles (2003):** *Metamorfosis de la cultura liberal. Ética, medios de comunicación, empresa*. 1.^a edición. Barcelona: Anagrama, Colección Argumentos, 136, ISBN 978-84-339-6200-3
- López, Alexis (2002):** *Ser o no ser triqui: entre lo narrativo y lo político*. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** *Configuraciones discursivas en el campo educativo*. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación, ISBN 970-722-031-7, 143-154
- Lyotard, J.-F. (2008):** *El realismo*. En *La posmodernidad explicada a los niños*. 1.^a edición. Barcelona: Gedisa, CLA.DE.MA, ISBN 84-7432-266-9. – Capítulo 1, 9-26
- Lyotard, Jean-Francois (1990):** *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. 1.^a edición. México: Rei, 119, ISBN 968-456-199-7
- Marchart, Oliver (2009):** *El pensamiento político posfundacional. La diferencia política en Nancy, Lefort, Badiou y Laclau*. 1.^a edición. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 257, ISBN 978-950-557-781-1
- Mattelart, Armand (2002):** *Historia de la sociedad de la información*. 1.^a edición. Barcelona: Paidós Iberica, Paidós Comunicación 132, 193, ISBN 84-493-1191-8

- Mouffe, Chantal (1999):** El retorno de lo político. Comunidad, ciudadanía, pluralismo, democracia radical. 1.^a edición. Barcelona: Paidós Iberica, Estado y sociedad, 207, ISBN 84-493-0714-7
- Negroponte, Nicholas (1996):** Ser digital. 1.^a edición. México: Oceano, El ojo infalible, ISBN 968-6321-89-6
- Nietzsche, Friedrich (2008):** La genealogía de la moral. Un escrito polémico. 1.^a edición. Madrid: Alianza Editorial, Biblioteca Nietzsche 610, 221, ISBN 978-84-206-3322-0
- Nisbet, Robert (1991):** Historia de la idea de progreso. 2.^a edición. Barcelona: Gedisa, CLA.DE.MA, 494, ISBN 978-84-743-2112-8
- Padierna, Pilar (2008):** Educación y ciudadanía en los movimientos sociales: Mujeres zapatistas. Tesis Doctoral, UNAM, México
- Piscitelli, Alejandro (2002):** Ciberculturas 2.0 en la era de las máquinas inteligentes. 1.^a edición. Buenos Aires: Paidós, Contextos, 285, ISBN 978-95-012-6970-3
- Platón (1960):** Teeteto, o de la ciencia. Buenos Aires: Aguilar, Biblioteca de Iniciación Filosófica 64, 238
- Platón (1981):** Apología de Sócrates. En Diálogos I. Apología, Critón, Eutifrón, Ion, Cármides, Hippias Menor, Hippias Mayor, Laques, Protágoras. 1.^a edición. Madrid: Gredos, Biblioteca Clásica Gredos 37, ISBN 970-666-570-6, 137-186
- Popkewitz, Thomas S. (1998):** La conquista del alma infantil. Política de escolarización y construcción del nuevo docente. 1.^a edición. Barcelona: Pomares-Corredor/CESU, Educación Conocimiento, ISBN 84-87682-33-2
- Popkewitz, Thomas S. (2009):** Cosmopolitismo y la era de la reforma escolar. 1.^a edición. Madrid: Morata, 227, ISBN 978-84-7112-529-3
- Quéau, Philippe (1995):** Lo virtual. Virtudes y vertigos. 1.^a edición. Barcelona: Paidós Iberica, Hipermedia 1, 207, ISBN 84-49-30185-8
- Reese, Jürgen et al. (1982):** El impacto social de las modernas tecnologías de información. 1.^a edición. Madrid: Fundesco/Tecnos, 189, ISBN 978-84-309-0896-7
- Ricoeur, Paúl (1990):** Freud: una interpretación de la cultura. 8.^a edición. México: Siglo XXI, ISBN 968-23-0173-4
- Rifkin, Jeremy (2002):** La era del acceso. La revolución de la nueva economía. 1.^a edición. Barcelona: Paidós Iberica, 366, ISBN 84-493-0941-7

- Rueda, Rocío (2007):** Para una pedagogía del hipertexto. Una teoría de la deconstrucción y la complejidad. 1.^a edición. Barcelona: Anthropos, Autores, textos y temas. Repensar la educación desde la actualidad 8, ISBN 978-84-7658-842-0
- Ruiz, Mercedes (1996):** El Análisis Político del Discurso: Una estrategia para el conocimiento del campo de la educación de adultos. Revista Interamericana de Educación de Adultos, 2, Nr. 4, 25-40
- Ruiz, Mercedes (2000):** Política y alternancia en el campo de la educación de adultos en México en la década de los noventa. En **De Alba, Alicia, director:** El fantasma de la teoría. Articulaciones conceptuales y analíticas para el estudio de la educación. 1.^a edición. México: Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 2, ISBN 968-856-806-6, 99-111
- Ruiz, Mercedes (2002):** Proyectos populares y alternancia educativa. En **Ruiz, Mercedes, director:** Lo educativo: teorías, discursos y sujetos. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, Cuadernos DeConstrucción Conceptual en Educación 5, ISBN 970-722-150-X, 53-61
- Ruiz, Mercedes (2003):** Constructos teóricos: imbricación, archipiélago y alternancia. En **Granja, Josefina, director:** Miradas a lo educativo. 1.^a edición. México: SADE/Plaza y Valdés, ISBN 970-722185-2, 167-186
- Ruiz, Mercedes (2005):** Imbricación de lo político y lo pedagógico en los procesos de educación de adultos. 2.^a edición. Pátzcuaro, Michoacán, México: CRE-FAL, Estudios sobre educación de personas jóvenes y adultas, 482, ISBN 968-7485-20-5
- Sahagún, Felipe (2004):** De Gutenberg a internet. La sociedad internacional de la información. 2.^a edición. Madrid: Editorial Fragua, Fragua Comunicación 10, ISBN 84-7074-163-2
- Sartori, Giovanni (1998):** Homo videns. La sociedad teledirigida. 1.^a edición. Madrid: Taurus, 159, ISBN 84-306-0273-9
- Serres, Michel (1995):** Atlas. 1.^a edición. Madrid: Cátedra, Serie Menor, 266, ISBN 84-376-1385-X
- Torring, Jacob (1991):** Un repaso al análisis de discurso. En **Buenfil, Rosa Nidia, director:** Debates políticos contemporáneos. En los márgenes de la modernidad. 1.^a edición. México: SPAPD/Plaza y Valdés, ISBN 968-856-573-3. – Capítulo 2, 31-53
- Unesco (1996):** Informe mundial sobre la ciencia 1996. 1.^a edición. Madrid: Santillana/Ediciones Unesco, 372, ISBN 92-3-303220-5

- Unesco (2005):** Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO. 1.^a edición. París: Ediciones Unesco, 244, ISBN 92-3-304000-3
- Villatoro, Pablo/Silva, Alisson (2005):** Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC). Un panorama regional. Santiago de Chile: Publicaciones de las Naciones Unidas, CEPAL , 84 páginas, ISBN 92-1-322632-2
- Wikipedia (2009):** Consenso de Washington [en línea]. México, Consultado el 15 de enero de 2009 (URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Consenso_de_Washington)
- Williams, Trevor (2000a):** Historia de la tecnología. Desde 1900 hasta 1950 (I). Volumen 4, 8.^a edición. México: Siglo XXI, 293, ISBN 968-23-1448-8
- Williams, Trevor (2000b):** Historia de la tecnología. Desde 1900 hasta 1950 (II). Volumen 5, 8.^a edición. México: Siglo XXI, 295-607, ISBN 968-23-1449-6
- Wittgenstein, Ludwig (2004):** Investigaciones filosóficas. 3.^a edición. Barcelona: Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM/Crítica, 547, ISBN 84-7423-343-7
- Wittgenstein, Ludwig (2007):** Los cuadernos azul y marrón. 4.^a edición. Madrid: Tecnos, 339, ISBN 978-84-309-4528-3

Anexo



A. DOCUMENTOS ANALIZADOS

1. **Cepal (1999):** *Gestión de la información y de la tecnología de la información en el gobierno central y local*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Cepal, 53 páginas, Reunión de expertos sobre nuevas tendencias en gestión de la información y las tecnologías de información de América Latina y el Caribe.
2. **Cepal (2005):** *Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Cepal, EuropeAid.
3. **Cepal/ECLAC (2000):** *América Latina y el Caribe en la transición hacia una sociedad del conocimiento. Una agenda de políticas públicas*. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil: Cepal/ECLAC.
4. **Delors, Jacques; García, Aníbal Nestor; director (1997):** *La educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. México: Correo de la Unesco, Unesco.
5. **Hilbert, Martin; Bustos, Sebastian; Ferraz, Joao Carlos (2003):** *Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Cepal.
6. **Hopenhayn, Martín (2003):** *Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: Una perspectiva Latinoamericana*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Cepal.
7. **Medellín, Pedro (2004):** *La política de las políticas públicas: propuesta teórica y metodológica para el estudio de las políticas públicas en países de frágil institucionalidad*. Santiago de Chile: Cepal.
8. **SEP (1992):** *Acuerdo nacional para la modernización de la educación básica*. México: Secretaría de Educación Pública.
9. **SEP (1996):** *Programa de desarrollo educativo 1995-2000*. 1.a edición. México: Secretaría de Educación Pública.
10. **SEP (2001):** *Programa Nacional de educación 2001-2006*. 1.a edición. México: Secretaría de Educación Pública.
11. **SEP (2007):** *Programa sectorial de educación primaria 2007-2012*. México.

12. **SEP (2009):** *Plan de Estudios de educación Primaria. Etapa de prueba.* México: Secretaría de Educación Pública
13. **Unesco (1996):** *Informe mundial sobre la ciencia 1996.* 1.a edición. Madrid: Santillana/Ediciones Unesco.
14. **Unesco (1997):** *Informe mundial sobre la información 1997/98.* 1.a edición. Madrid: Ediciones Unesco; CINDOC.
15. **Unesco (1998):** *Informe mundial sobre la educación 1998. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación.* 1.a edición. Madrid: Santillana/Ediciones Unesco.
16. **Unesco (2005):** *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO.* 1.a edición. París: Ediciones Unesco.
17. **Villatoro, Pablo; Silva, Alisson (2005):** *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC). Un panorama regional.* Santiago de Chile: Publicaciones de las Naciones Unidas, CEPAL.

El jurado designado por el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, aprobó esta tesis el día 31 de octubre del 2011.



Dra. Rosa Nidia Buenfil Burgos,
Investigadora del Departamento de
Investigaciones Educativas.



Dra. Laura Cházaro García,
Investigadora del Departamento de
Investigaciones Educativas.



Dr. Vicente Eduardo Remedi Allione,
Investigador del Departamento de
Investigaciones Educativas.



Dr. Alexis López Pérez,
Rector de la Universidad
Politécnica del Estado de Guerrero.



Dr. Marco Antonio Jiménez García,
Profesor de la Facultad de
Estudios Superiores Acatlán de la
Universidad Nacional Autónoma de México.