

# Dispositivos pedagógicos y Tecnologías de la Información y la comunicación:

Un estudio socio-pedagógico en escuelas  
secundarias públicas emplazadas en  
contextos de pobreza urbana

Autor:

Armella, Julieta

Tutor:

Llomovate, Silvia

2015

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Doctor de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias de la Educación.

Posgrado



**FILO:UBA**  
Facultad de Filosofía y Letras

**TESIS DE DOCTORADO**

---

**DISPOSITIVOS PEDAGÓGICOS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA  
COMUNICACIÓN. UN ESTUDIO SOCIO-PEDAGÓGICO EN ESCUELAS SECUNDARIAS  
PÚBLICAS EMPLAZADAS EN CONTEXTOS DE POBREZA URBANA**

---

**TESISTA: LIC. JULIETA ARMELLA**

**([JULIARMELLA@GMAIL.COM](mailto:JULIARMELLA@GMAIL.COM))**

**DIRECCIÓN: MG. SILVIA LLOMOVATTE**

**CO-DIRECCIÓN: DRA. SILVIA GRINBERG**

**BUENOS AIRES, DICIEMBRE DE 2014**

---

<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>P. 5</b>
<b>RESUMEN/SUMMARY .....</b>	<b>P. 6</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>P. 9</b>
<b>CAPÍTULO 1. DISPOSITIVO PEDAGÓGICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.....</b>	<b>P. 21</b>
1.1. Acerca de la noción de dispositivo pedagógico y las tecnologías de la información y la comunicación .....	25
<i>Excursus conceptual: ¿Qué es un dispositivo?.....</i>	<i>27</i>
1.2. Tecnologías de la información y la comunicación: perspectivas críticas del siglo XX....	35
1.2.1 De lo oral a lo escrito. Y de lo narrado al poder omnívoro de la cultura de masas.....	37
1.2.2. De la cultura popular como creación y resistencia.....	45
1.2.3. De la tecnología alfabética a la video-electrónica.....	47
1.3. Dispositivo pedagógico y tecnologías de la información y comunicación.....	52
1.3.1 La radio, el cine, la TV interpelan a la escuela.....	54
1.3.2. La máquina, la escuela y su actualización presente.....	61
1.4. Sobre brechas, clases y generaciones.....	70
1.5. Sociedades de control y dispositivos pedagógicos.....	74
<b>CAPÍTULO 2. EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN CLAVE METODOLÓGICA: LA INVESTIGACIÓN SE PIENSA A SÍ MISMA .....</b>	<b>P. 81</b>
2.1 Historia natural de la investigación.....	82
2.2 Escuelas y tecnologías en los “bordes” .....	89
2.3 Estrategia metodológica.....	95
2.4 El trabajo de campo y sus estrategias.....	99
2.5 Sistematización y análisis del material de campo.....	104
2.6 La escuela en contexto .....	108
<b>CAPÍTULO 3. ENTRE LA CRÍTICA Y LA REDENCIÓN: LA CONSTRUCCIÓN DISCURSIVA DEL VÍNCULO ESCUELA/TECNOLOGÍA .....</b>	<b>P. 112</b>
3.1. La sociedad de la información y la teoría de capital humano.....	117

3.1.1. De la guerra fría a la emergencia de Internet.....	117
3.1.2 Entre la máquina de enseñar y la Escuela Austríaca.....	121
3.1.3 De la sociedad de la información a las reformas educativas en América Latina.....	125
3.2. Las teorías críticas de la educación en el siglo XX.....	128
3.2.1. Las críticas a la educación en la primera mitad del siglo XX: la escuela nueva y el puerocentrismo como método.....	129
3.2.2. Las críticas a la educación en la segunda mitad del siglo XX: participación, autonomía y emancipación.....	134
3.3. Cuando la crítica (recolocada) deviene propuesta.....	138

**CAPÍTULO 4. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DENTRO Y FUERA DEL ESPACIO ESCOLAR: LA VOZ DE LOS ESTUDIANTES ..... P. 148**

4.1 Tecnologías informáticas y comunicacionales en el proceso de aprendizaje. Su utilidad según los estudiantes.....	149
4.2 De los sentidos en torno a las tecnologías dígito-conectivas.....	154
4.2.1 El acceso a la información como valor supremo .....	154
4.2.2 Estudiar es más fácil, pero ¿se aprende más?.....	163
4.2.3 De la velocidad como valor.....	166
4.2.4. Ingreso al mundo del futuro.....	172
4.2.5 Aprender es más divertido .....	175
4.2.6 Es un vicio, vicio para mí, vicio.....	180

**CAPÍTULO 5. ¿HAY UN HIPERTEXTO EN ESTA CLASE? SOBRE LAS (NUEVAS) FORMAS DE HABITAR EL ESPACIO-TIEMPO ESCOLAR ..... P. 187**

5.1. ¿Hay un hipertexto en esta clase?.....	189
5.1.1 De permanencias nómades y circulación constante como modo de habitar el espacio-tiempo escolar.....	192
5.1.2 De las temporalidades múltiples como modo de habitar el espacio-tiempo escolar.....	196
5.2 De Comenio a la Coca-Cola: el problema de la atención.....	199
5.2.1 El problema de la atención y la pedagogía.....	204
5.2.2 La disputa por la atención en el espacio-tiempo escolar.....	207
5.2.3 De la atención profunda a la hiper-atención y el multitasking.....	215

**CAPÍTULO 6. CONECTAR IGUALDAD, LA IRRUPCIÓN DE LAS NETBOOKS EN LA ESCUELA... P. 220**

6.1 El modelo 1 a 1 y su declinación local: el programa <i>Conectar Igualdad</i> .....	224
6.2 Crónica del desembarco 2.0 .....	227

6.2.1 Del reconocimiento a la negación: principios de un comienzo.....	229
6.3 El modelo 1 a 1 y la titánica tarea de enseñar.....	232
6.3.1 “¿Cómo dar clase cuando nadie te mira?” .....	235
6.3.2 Mejor negociamos .....	237
6.3.3 El devenir asistente de la tarea docente (una gestión cuerpo a cuerpo)...	238
6.4 El viento se llevó lo que.....	243
6.5. Desobediencia tecnológica y Rikimbili. Redes, juegos y changas.....	245
<b>CAPÍTULO 7. ¿QUÉ QUEDÓ DEL CONOCIMIENTO (ESCOLAR) EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO?.....</b>	<b>P. 249</b>
7.1. Atlas. ¿Cómo llevar la clase a cuevas?.....	253
7.2. Cuando el hacer deviene fin: el procedimiento en acción.....	264
7.3 De espectadores y consumidores (¿prosumidores?).....	268
7.4 La clase como espacio de intercambios: entre la opinión y el pensamiento .....	274
7.5 El docente como enseñante: ¿es posible la transmisión?.....	281
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>P. 284</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....</b>	<b>P. 294</b>

## AGRADECIMIENTOS

---

*Son tantos. Nunca demasiados.*

*A Silvia Grinberg por sus sabias intervenciones, su lectura atenta y correcciones precisas. Por hacerme un lugar en tantos lugares. Por su generosidad. Por las charlas en todos lados y por poder pensar juntas. A Silvia Llomovatte por esa confianza inicial por la que todo esto empezó. Por haber cruzado a Bernstein y a "Todo por dos pesos" y haberme hecho comprender que la noción de código elaborado era accesible al resto de los mortales. Por sus clases. A Judith Naidorf por los primeros pasos.*

*A un equipo maravilloso con el que compartí muchos años de trabajo en "el segundo" y muchas horas de risa e hicimos de eso un gran encuentro.*

*A mis compañeros del CEPEC, ante todo por ser compañeros. Por las discusiones, las críticas, los encuentros. A Edu con quien comparto, además, la docencia y tuvo una generosidad inmensa cada vez que la necesité.*

*Al Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación de la Facultad de Filosofía y Letras por el apoyo institucional y los espacios de formación en investigación.*

*A la Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de San Martín y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, por la posibilidad de hacer de esto un trabajo.*

*A todas las escuelas públicas que nos abrieron las puertas y nos dejaron ser testigos de su enorme tarea cotidiana. De lo que hacen, a pesar de todo.*

*A mis amigas y amigos entrañables.*

*A Mimi, por tanto.*

*A "los Picotto" que hicieron desde el principio todo tan fácil.*

*A mi familia toda. A mis viejos por la confianza y tanto amor. A Lele por esa complicidad que sólo tienen los hermanos.*

*A Diego, co-autor de todo lo que hago. Por hacer de la política una forma de vida nunca domesticada y del pensamiento un encuentro. Por no saber de qué va la vida e improvisar conmigo, cada día. Por dos hermosas hijas que nos potencian esas pasiones alegres.*

*A ellas, porque simplemente no hay nada más maravilloso.*

## Resumen

Este trabajo se centra en la caracterización de los dispositivos pedagógicos a partir de la creciente difusión social de las tecnologías de la información y la comunicación bajo coordenadas específicas que involucran a escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana. La perspectiva socio-pedagógica asumida procura describir y analizar desde y en la cotidianeidad el tipo de vínculo que se establece entre la escuela y la tecnología, en momentos en los que ésta última se ha vuelto una realidad que irrumpe y atraviesa las paredes de la escuela, lo que constituye un desafío clave tanto para los procesos de enseñanza y aprendizaje al interior del aula, para las dinámicas de producción y transmisión del conocimiento como para la construcción de vínculos con los otros.

En ese sentido, este trabajo problematiza la configuración actual de los dispositivos pedagógicos en su específico cruce con las tecnologías informáticas y comunicacionales, sus múltiples puntos encuentro y distancia, conjurando toda apreciación que, o bien “satanice” a estas tecnologías – imputándoles todos los males sociales condensados en el aula–, o bien las asuma como milagrosa “solución” a los complejos problemas de la enseñanza y el aprendizaje –en general, a partir atribuirles tanto a las tecnologías como a los estudiantes, cualidades de las que, *a priori*, carecen. Una y otra, creemos, empobrecen el problema. El abordaje asumido en esta tesis busca, así, hacer foco sobre los modos en que en el último tiempo las tecnologías de la información y la comunicación vienen alterando los modos de producción y circulación social del conocimiento, atendiendo especialmente, a las formas que actúan y tensionan la dinámica escolar. De ahí la importancia de la noción de *dispositivo* porque permite dar cuenta de la multiplicidad de líneas de fuerza que componen este encuentro y que analizamos a partir de lo que Foucault (1997a) define como lo *visible* y lo *enunciable*. A partir de estas visibilidades y de estos enunciados, entonces, la noción de dispositivo pedagógico habilita la posibilidad analítica de comprender aquello que observamos en el trabajo en terreno, pero a la vez permite atender otro conjunto de procesos, de índole histórico-política, que se implican en el devenir de las escuelas en la actualidad. Ello entendiendo que los dispositivos son siempre *formaciones históricas*, es decir, las formas que asumen sólo pueden comprenderse en el seno de unas determinadas relaciones sociales. Porque son precisamente las relaciones sociales las que se ven afectadas y modificadas, de un modo veloz e intenso, por el uso cotidiano de las tecnologías, modificando los vínculos y las formas en que vemos el mundo.

En ese marco, este trabajo sigue tres líneas del dispositivo pedagógico, en su cruce con las tecnologías. Una primera línea que aborda históricamente el corpus de enunciados que ha asumido el problema de la tecnología como clave de una reconversión radical en el plano del conocimiento, de los procesos de subjetivación, en especial en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. Una segunda línea en donde esos enunciados encarnan en una significativa política de Estado: el plan Conectar Igualdad. Y una tercera línea donde los efectos materiales de este plan afectan, pero sobre todo los artefactos tecnológicos digitales y las lógicas que los gobiernan intervienen de un modo manifiesto en las dinámicas de la clase.

En términos metodológicos, junto con el trabajo crítico sobre conceptos y fuentes bibliográficas, se trabaja desde una perspectiva etnográfica que permite distinguir un conjunto de estrategias que solo pueden ser entendidas “desde adentro” de la escuela, intentando describir la trama de relaciones que la constituye.

## Summary

This work focuses on the characterization of pedagogical apparatuses from the increasing social diffusion of information technology and communication under specific coordinates involving public high schools located on contexts of urban poverty. The socio- pedagogical perspective assumed allows us to describe and analyze the type of link established between the school and technology, at a time when the latter has become a reality that bursts and passes through the walls of the school, which is a key challenge for both teaching and learning within the classroom, and for the dynamics of production and transmission of knowledge.

In that sense, this thesis discusses the current configuration of pedagogical apparatuses in their specific junction with the information and communication technologies, their multipoint meeting and distance. In this framework a "demonizes" point of view about technologies is avoided, one that make them responsible for every social problem condensed in the classroom- or sees them as a miraculous "solution" to complex problems of teaching and learning -generally attributing qualities to both technologies and students, that –a priori- lack. Both theories impoverish the problem.

The approach taken on this thesis seeks instead to focus on the ways the information technology and communication have been altering in recent times the modes of production and social circulation of knowledge, with particular regard to the forms that act and tense the school dynamics. Hence the importance of the notion of device that allows to account for the multiplicity of lines of force that make this meeting and we discussed from what Foucault (1997a) defined as visible and expressible.

From these visibilities and of these statements , then , the notion of pedagogic apparatus enables the analytical ability to understand what we observe in the field work, but also caters to another set of processes, of historical-political nature , which are involved in the future of schools today. It is understood that the apparatus are always historical formations, ie, the forms they assume can only be understood within certain social relations. Because social relations are precisely those that are affected and changed, in a fast and intense way, by the everyday use of technologies, changing the links and the ways in which we see the world.

In this context, this work follows three lines of pedagogical apparatus at its junction with the technologies. One line that historically addresses the corpus of sentences that has taken the problem of technology as key to a radical restructuring in terms of knowledge, of the processes of subjectivation, especially in the teaching / learning dynamic. A second line where these statements embody a significant state policy: *Conectar Igualdad*. And third line where the digital technological devices and the logic that governs them, are involved in the dynamics of the class.

In methodological terms, in addition to the critical work on concepts and bibliographic sources, this work is based on an ethnographic perspective that distinguishes a set of strategies that can only be understood "inside" of the school, trying to unravel the web of relationships in it.

*“Desenredar las líneas de un dispositivo, caso por caso, es trazar un mapa, cartografiar, explorar tierras desconocidas, esto es lo que él llamaba “trabajo sobre terreno”. Hay que instalarse en las líneas mismas, que no se conforman con componer un dispositivo sino que lo atraviesan y lo arrastran, de norte a sur, de este a oeste o en diagonal”*

Gilles Deleuze

*No participo de la creencia en una historia evolutiva de la técnica. En general, no participo de las conjeturas sobre la evolución de nada, sin excluir la condición moral y genética del ser humano. No creo que ahora sepamos más que antes: todo nuevo conocimiento apenas puede aumentar nuestro estado de perplejidad y abandono, porque el saber no tiene como misión descubrir o demostrar nada sino evidenciar nuestra condición.*

Christian Ferrer

## INTRODUCCIÓN

---

*“Disculpe Profesor, pero en la época de Internet,  
usted, ¿para qué sirve?”*

Umberto Eco

Esta tesis se interroga por las formas que asumen los dispositivos pedagógicos a partir de la creciente difusión social de las tecnologías de la información y la comunicación. Y lo hace bajo coordenadas específicas: la cotidianeidad de escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana. En la formulación del proyecto de investigación el objetivo del trabajo fue caracterizar el tipo de vínculo que se establece entre la escuela y la tecnología, atendiendo especialmente a las formas en que la vida cotidiana escolar expresa y materializa los modos complejos y muchas veces contradictorios de ese encuentro.

Según uno de los modos más tradicionales y precisos de definir este concepto (aquel que Castells –1997: 56– tomó de Brooks y Bell), la noción de tecnología remite al uso del conocimiento científico para especificar los modos de hacer cosas reproducibles. Y si bien esas tecnologías a lo largo de la historia involucran aparatos, saberes, modos de hacer y pensar de muy diferente orden, desde la segunda mitad del siglo XX el uso de esta noción queda cada vez más ligado a la producción y circulación de información a la comunicación e incluye el *conjunto convergente* de tecnologías de la microelectrónica, la informática (*software* y máquinas), de telecomunicaciones y optoelectrónica (Castells, 1997) incorporadas de uno u otro modo a las vidas cotidianas.

Y en el plano de la escuela, las tecnologías se han vuelto, no sólo una realidad que irrumpe y atraviesa sus muros, sino también un desafío clave ligado con las dinámicas y lógicas que en el presente asumen los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como las lógicas de producción y transmisión del saber. Es en este marco que la pregunta por las tecnologías de la información y la comunicación en la escuela se vuelve objeto de estudio y problematización de la sociología de la educación.

Así, aun cuando se trata de procesos que son caracterizados y nombrados de muy diversos modos, en esta tesis optamos por el uso de “tecnología”, dado que este término dota de cierta materialidad al conjunto de elementos técnicos que en la actualidad atraviesan tanto nuestra vida cotidiana como la escolar. Una materialidad

que evidencia a cada paso su carácter ambivalente y no neutral, dado que forman parte de una matriz técnica que supone un régimen de poder en sí mismo (Ferrer, 2011).

En ese marco, en el comienzo del siglo XXI, se hace evidente el creciente impacto que están teniendo las tecnologías digitales a partir de su amplia difusión social, lo que se puede constatar al repasar algunos estudios sobre la penetración de la tecnología digital, por ejemplo, en la Argentina actual. La Encuesta Nacional de Consumos Culturales de 2013 indica que la incidencia de la cultura digital –definida como el uso de al menos un soporte digital para cualquier industria cultural– alcanza al 69% de los argentinos, lo que está asociado principalmente al uso extendido de la PC y el celular con conexión a Internet. Así, la computadora es la tecnología que más se extendió en los últimos tiempos, un 71% de los argentinos tiene PC, siendo un 68% usuario, un 65% se conecta a Internet a través de ella y un 60% posee conexión en la casa. La computadora, además, se usa un promedio de dos horas y media diarias. Asimismo el celular se destaca dentro de los consumos digitales utilizado como reproductor de música y radio y en otros casos para conectarse a través de *Smartphones*. En relación a los consumos vinculados a Internet, las redes sociales se ubican en primera línea, con un 57% de usuarios (46% de uso frecuente). Entre los usos más extendidos se encuentran la utilización de redes sociales, correo electrónico, escuchar o bajar música, chatear, leer diarios, entre otros.<sup>1</sup>

En este marco diversos autores desde hace algunos años vienen señalando que la acelerada incorporación de tecnología a la vida cotidiana modifica los vínculos, los modos de hacer y de estar en el mundo (entre otros, Baudrillard, 2000; Berardi, 2007; Entel, 2005; Stiegler, 2010; Turkle, 1997; 2003; 2011), así como los modos de producción y circulación del conocimiento. Son pocas las prácticas sociales o afectivas que han permanecido ajenas a su potencia en las diferentes esferas del quehacer social, desde las dinámicas de producción y organización del trabajo hasta las más sofisticadas elaboraciones científicas, pasando por la mutación radical de los modos de

---

<sup>1</sup> En cuanto a las tecnologías “previas” (radio, cine y TV) la radio es uno de los medios que aún mantiene una gran incidencia en la vida cotidiana. El 86% de los argentinos la escucha a lo largo del día. La TV, de acuerdo a los datos de la encuesta, es el medio que encabeza la lista: un 98% miró televisión en el último año a través del televisor, casi 3 hs. diarias en promedio. El 40% concurre al cine al menos una vez al año (los complejos multisala concentran la mayor parte del público, 35% de un total de 40%). Una actividad muy extendida es el consumo de cine y video en el hogar (84%) principalmente a través de la TV y, en menor medida, en DVD.

comunicación, cuidado, alimentación, ocio y consumo. Como lo discutimos a lo largo de esta tesis, algunos autores afirman que la veloz difusión de las tecnologías informáticas y comunicacionales en todo el tejido social han puesto en crisis el aprendizaje tradicionalmente configurado como aquel proceso en el que un aprendiz entra en contacto y absorbe conocimientos de una fuente autorizada de saber (Martín-Barbero, 2006; Burbules, 2009; Cope y Kalantzis, 2009). La pregunta, entonces, refiere tanto a la caracterización de esos procesos en el presente como a los modos específicos en que las dinámicas de enseñanza y aprendizaje se despliegan en el aula.

Asumiendo el impacto social descrito, esta tesis se propone abordar los efectos de la intempestiva irrupción de las tecnologías de la información y comunicación en el espacio escolar, conjurando toda apreciación que, o bien “satanice” estas tecnologías – imputándole todos los males sociales condensados en el aula– o bien las asuma como “solución” a los problemas de enseñanza –atribuyéndole tanto a la tecnología como a los estudiantes cualidades de las que, *a priori*, generalmente carecen (Fonseca 2001). Una y otra empobrecen, por exceso de idealismo, el problema.

El abordaje asumido aquí busca, en cambio, hacer foco sobre los modos en que en el último tiempo las tecnologías de la información y la comunicación vienen alterando los modos de producción y circulación social del conocimiento, atendiendo especialmente, a las formas que actúan y tensionan la dinámica escolar. De ahí la importancia de la noción de *dispositivo* porque precisamente permite dar cuenta de la multiplicidad de líneas de fuerza que componen este encuentro y que analizamos en función de lo que Foucault define como lo visible y lo enunciable. A partir de estas visibilidades y de estos enunciados, entonces, la noción de dispositivo pedagógico (es decir, una cierta composición de elementos, de piezas de disímiles y heterogéneas, que en un determinado momento configuran la *realidad* educativa) habilita la posibilidad analítica de comprender aquello que observábamos en el trabajo en terreno, pero a la vez permite atender otro conjunto de procesos, de índole histórico-política, que se implica en el devenir de las escuelas en la actualidad. En esta tarea la noción de dispositivo pedagógico se vuelve clave en tanto nos permite acercarnos al estudio de la vida escolar atendiendo a las líneas múltiples que la atraviesan. Entendiendo que los dispositivos son siempre *formaciones históricas*, es decir, las formas que asumen sólo pueden comprenderse en el seno de unas determinadas relaciones sociales.

Partimos, entonces, de una hipótesis de trabajo. Enmarcados en el pasaje de las sociedades disciplinarias a las sociedades de control, los dispositivos pedagógicos actuales se encuentran en un proceso de acelerada transformación; un momento bisagra en el que el dispositivo contiene en tensión los rastros de un pasado que no ha dejado de ser y las marcas de un futuro que no acaba de llegar. Y en esa mutación las tecnologías de la información ocupan un lugar fundamental, en tanto constituyen un elemento que con gran dinamismo afecta desde hace algunas décadas a la sociedad toda, es decir, desde los más sofisticados modos de producción y cooperación social hasta el más cotidiano de los intercambios. Este elemento dinámico y potente tiene una declinación específica y fundamental en el dispositivo escolar.

Al respecto es posible identificar una serie de supuestos acerca de las tecnologías, los jóvenes y la escuela que serán problematizados a lo largo de esta tesis. Siguiendo a Arfuch (2006) se trata de pensar a las imágenes no solo en términos visuales, sino también –en otra acepción clásica –como ideas: la imagen da cuenta de un mundo, de nosotros mismos y de los otros. Tomamos, entonces, esa noción de las imágenes visuales –como aquello que vemos– y de las imágenes como ideas para revisar un conjunto de sentidos condensados en ellas. Nos interesa recuperar algunas de estas imágenes a fin de rastrear ciertas formas contemporáneas a través de las cuales queda presentada la relación entre escuela, jóvenes, tecnologías y conocimientos.

Tomamos a modo de ejemplo dos imágenes recientes. La primera forma parte de una campaña que tuvo lugar en 2012 en el marco de lo que se llamó “D-Bate Secundaria 2020: Antes k sea mui tarde :D” organizado por el Consejo económico y social de la Ciudad de Buenos Aires. Luego de una etapa en la que se convocó a distintos actores sociales (entre otros, pedagogos, intelectuales, docentes, padres, gremios docentes y no docentes, cámaras empresariales) a discutir sobre la escuela del futuro se elaboraron diecinueve pilares de la escuela secundaria del año 2020. Más allá de la singularidad del encuentro, es interesante advertir el modo en que se representa a la escuela, los jóvenes, la tecnología y el aprendizaje. Una escuela vetusta (del siglo XIX), un mundo cambiante (producto de la innovación tecnológica), la necesidad de transformar aquella institución en otra en la que se “aprenda a aprender”. La hipótesis detrás “mundo cambiante, jóvenes aburridos, escuela impotente” delimita ya la superficie sobre la cual discutir. Contundente en su diagnóstico, resta sólo, al parecer,

formular un conjunto de estrategias tendientes a garantizar el “ingreso a la sociedad del conocimiento”.



Otra imagen no menos sugerente. Dos chicos: sentado uno, acostado el otro. Ambos descalzos. Un tercero que se adivina presente a través de la pantalla de su *netbook*. Un ambiente amigable, luminoso. Podría ser el living de una casa. Pero no, se trata de una escuela. Es la imagen de una escuela del Proyecto Vittra de Suecia.<sup>2</sup> En ella no hay pupitres, ni aulas, ni pizarras. Cualquier lugar, cualquier posición es oportunidad para aprender. Sólo hace falta una computadora y, alternativamente, un docente-guía que esté dispuesto a colaborar.



---

<sup>2</sup> Podría argumentarse que es una imagen tan distante de la realidad argentina y que, por lo tanto, carece de valor. Forma parte, sin embargo, de los cuatro modelos internacionales de escuelas que han sido recuperados por el Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires para poner en marcha un Programa Piloto denominado “Escuelas de Innovación Pedagógica” que se encuentra actualmente en etapa de implementación.

Decidimos tomar estas dos imágenes. Cada una de condensa una serie de discursos, sentidos y estereotipos. Podríamos echar mano a otras tantas. Recuperamos estas como modo de evidenciar un tipo de operación que, con eje en la tecnología, interpela a la escuela, a los docentes y a los estudiantes. “Los chicos de hoy se aburren”, “no resisten la lectura de más de tres páginas”, “la escuela debe *aggiornarse*”, “si Google existe, ¿para qué insistir con la escuela?” son expresiones ciertamente frecuentes.

Una primera cuestión radica, entonces, en el sentido de estos enunciados, es decir, en el tipo de racionalidad –ambigua, en constante tensión– que expresa la escuela en proceso de reconfiguración. Es en torno de estos sentidos y tensiones que se construyen y reconstruyen los pilares de la escolaridad.

En este marco cabe preguntarse ¿quiénes son los jóvenes estudiantes que habitan hoy las escuelas y qué tipo de vínculos trazan con la tecnología y con la institución escolar? ¿Qué características asume la escuela cuando se ve atravesada por la tecnología, de qué modo se (re)organizan sus espacios y sus tiempos cuando la tecnología irrumpe en ella? ¿Qué sentidos elaboran los estudiantes en torno a la tecnología y al aprendizaje? Y, ¿qué modos asumen los procesos de producción y reproducción de la desigualdad, en este caso, educativa en un escenario en el que escuelas y docentes son llamados a *enseñar a aprender*? La escritura de esta tesis recoge, en buena medida, estos interrogantes.

\*\*\*

Si el objetivo central de este trabajo es caracterizar los dispositivos pedagógicos atendiendo a la creciente difusión social de las tecnologías de la información y la comunicación, intentamos a lo largo de toda su extensión hacerlo desde una mirada que complejice la lectura de un fenómeno en el que confluyen los más diversos elementos. Encontramos, hoy, miradas prescriptivas en unos casos. Tecno-optimistas en otros. Procurando escapar a estas lecturas recuperamos la noción de dispositivo pedagógico como modo de acercarnos a un objeto que no es nunca uno, o es uno y muchos a la vez.

Derivado del latín *dispositus* (“dispuesto”), un dispositivo es tanto un mecanismo o aparato *dispuesto* a producir una acción prevista, un objetivo,<sup>3</sup> como también una organización *dispuesta* a acometer una acción (“dispositivo policial”, “dispositivo de seguridad”). En esa línea, la noción de *dispositivo pedagógico* funciona como un mecanismo social dispuesto a transmitir la cultura, generación tras generación. La escuela es, desde hace más de un siglo, el corazón de ese dispositivo. Los maestros y los alumnos, las pedagogías en disputa, el currículo, las políticas educativas y la forma-estado que las promueven, el resto de sus órganos vitales. Foucault define al dispositivo como un conjunto heterogéneo que incluye “discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas; brevemente, lo dicho y también lo no-dicho” (p. 184). Tales son los elementos que hacen al *dispositivo*. El dispositivo es, entonces, la red que estos elementos conforman. Pero no cualquier mecanismo, organización o aparato es un dispositivo, para serlo –como lo advirtió Agamben (2006)– debe asumir una función estratégica dominante al interior de una formación histórica. O, en otras palabras, un dispositivo debe estar siempre inscripto en un juego de poder, en ciertas líneas de fuerza. Deleuze (1990) señala que un dispositivo es “una especie de ovillo o madeja” que designa a aquel objeto compuesto por líneas de distintas naturaleza, que siguen direcciones diferentes, forman procesos siempre en desequilibrio y “esas líneas tanto se acercan unas a otras como se alejan unas de otras (...) Hay líneas de sedimentación, dice Foucault, pero también líneas de “fisura”, de “fractura”. Desenmarañar las líneas de un dispositivo es en cada caso levantar un mapa, cartografiar, recorrer tierras desconocidas, y eso es lo que Foucault llama el “trabajo en terreno”. Hay que instalarse en las líneas mismas, que no se contentan sólo con componer un dispositivo, sino que lo atraviesan y lo arrastran” (p. 155).

Tal como lo hemos señalado, esta tesis se interroga por las características que asumen los dispositivos pedagógicos en su cruce específico con las tecnologías de la información y la comunicación, atendiendo a las formas de la vida cotidiana de escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana. Valen, entonces, algunas precisiones que introducen a ese contexto específico, singular, en el

---

<sup>3</sup> El término *dispositivo* es utilizado con frecuencia en el campo de las tecnologías informáticas y comunicacionales para nombrar a los elementos periféricos y otros sistemas vinculados al funcionamiento de las computadoras (“dispositivo de almacenamiento de datos”) y de los celulares (“dispositivos móviles”).

que se emplaza la escuela. La escuela en la que hemos realizado el trabajo de campo en profundidad se encuentra ubicada en la localidad de José León Suárez, extremo norte del partido de San Martín, en el norte del Conurbano Bonaerense, Provincia de Buenos Aires). Dicho territorio se organiza fundamentalmente en torno de dos elementos, uno de orden *natural*, el Río Reconquista (el segundo más contaminado de la Argentina), otro de orden *social*, el basural más grande de la Argentina: las áreas de relleno sanitario del CEAMSE.<sup>4</sup> En ese área se yerguen un conjunto de barrios (Costa Esperanza, 8 de Mayo, Libertador, 9 de Julio, Lanzone, Independencia, Cárcova, Hidalgo, entre los más importantes) asentados sobre la precariedad estructural (falta de agua potable, electricidad, transporte, contaminación de las napas, mal olor, inundaciones). Hombres, mujeres, ancianos y niños viven del *cirujeo*, de aquello que encuentran entre la basura (la montaña o “*shopping*” como se conoce popularmente), desde comida y ropa hasta aparatos tecnológicos sin uso sacados de circulación por las empresas.<sup>5</sup>

Al respecto, Grinberg (2010, 2011, 2013) propone pensar estas vidas marcadas por la extrema pobreza a partir de lo *abyecto* como aquello que designa las zonas inhabitables de la vida social que, sin embargo, están densamente pobladas. Como veremos, nada de lo tecnológico les es ajeno, aunque sin duda adquiere una consistencia específica. En este marco el trabajo de investigación procuró atender a esas formas complejas que adquieren los dispositivos pedagógicos en su específico cruce con las tecnologías informáticas y comunicacionales sin descuidar las singularidades que presenta el territorio que da marco a la vida cotidiana de la escuela.

Finalmente, podríamos reunir las hipótesis que guían esta tesis bajo tres grandes ejes que encuentran, nuevamente, en la noción de *dispositivo* su cristalización. Una *pregunta histórica* ligada con la conformación actual de la escolaridad que involucra un conjunto de problematizaciones y lógicas en torno de las que ella es pensada y reformada. La pregunta por la historia apunta a comprender la configuración de una racionalidad de época que define el actual orden del discurso (Foucault, 1997a). A la vez una línea vinculada con esa forma histórica como *hacer cotidiano*, aquí los pliegues

---

<sup>4</sup> En la actualidad allí se concentran los residuos sólidos urbanos provenientes de 34 municipios del conurbano bonaerense y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

<sup>5</sup> Hoy la planta abre de lunes a sábado durante una hora, de 17 a 18, para que cerca de 3000 “quemeros”, “cartoneros”, “cirujas” y “recicladores” hagan su “trabajo”.

y las bifurcaciones ganan terreno. Y por último entender las *condiciones políticas* de esas líneas tanto en lo que refiere a las políticas de escolarización, esto es "los modos concretos de escolarización de la población y de distribución social de la cultura" (Grinberg, 2014: 217) como también la pregunta por el sentido de la escolaridad y los formas en que se imagina el futuro.

\*\*\*

Tal como hemos señalado, esta tesis se presenta como una contribución a la caracterización de los dispositivos pedagógicos actuales en relación con las tecnologías de la información y la comunicación, de modo que se propone profundizar, conceptual y empíricamente, las dimensiones de esa relación. Así, de acuerdo con lo señalado, proponemos un análisis que preserve los tres niveles histórico, político y de la vida cotidiana.

El desarrollo de esta tesis está organizado en siete capítulos a través de los cuales se realiza una aproximación al objeto de estudio desde de una combinación del corpus teórico y empírico. Finalizamos con una serie de conclusiones.

En los tres primeros capítulos proponemos un recorrido teórico-conceptual vinculado con el objeto de la investigación y con el desarrollo del trabajo a lo largo de estos años.

Así, en el **primer capítulo** presentamos el encuadre teórico en relación con el objeto de investigación. Desplegamos allí el desarrollo de la noción de dispositivo que da cuerpo a esta tesis. Asimismo en relación con las tecnologías de la información y la comunicación proponemos un recorrido por los incipientes desarrollos de los medios masivos de comunicación- y los primeros enfoques críticos en relación con ellos que, como veremos en el desarrollo del trabajo, nos siguen permitiendo pensar y analizar varias décadas más tarde algunos de los procesos vinculados con las implicancias sociales de las tecnologías en tanto productoras de subjetividad. Seguidamente establecemos un recorrido histórico en función del vínculo que se ha establecido entre los desarrollos tecnológicos del siglo XX y comienzos del siglo XXI y los modos en que estos son resignificados por la institución escolar a través de propuestas de incorporación diversas.

En el **segundo capítulo** se presentan precisiones de orden metodológico a múltiples niveles: desde la definición del objeto-problema de investigación que abordamos hasta

la visibilización del recorrido –a través de la *historia natural* de la investigación— que nos condujo a construir el presente objeto de estudio. Asimismo se retoma la caracterización de la escuela y del contexto en el que se encuentra emplazada. Mediante una serie de conceptos precisaremos algunos rasgos de este particular territorio marcado por la precariedad de los modos de vida de sus habitantes. También se desarrollan algunas precisiones conceptuales que permiten aprehender con mayor solidez el acceso y uso de las tecnologías por parte de jóvenes, en este caso, de los sectores más empobrecidos de nuestra sociedad. Finalmente, se explicita el marco metodológico, que tiene como base una perspectiva etnográfica, y la batería de herramientas de recolección de datos y de análisis usadas en esta investigación.

En **tercer capítulo** propone rastrear, en perspectiva histórica, el modo en que se ha configurado la relación entre escuela y tecnología bajo la hipótesis de que el actual orden del discurso (Foucault, 2005) sobre el vínculo escuela y tecnología es producto de la confluencia de distintas vertientes teórico-ideológicas: aquella que se configura alrededor de la noción de la *sociedad de la información y el conocimiento* (y cuyos orígenes pueden rastrearse en la Teoría de capital humano) y aquella que se organiza en torno de postulados críticos sobre la escuela (desde el movimiento escolanovista y las pedagogías libertarias de la primera parte del siglo XX a los movimientos contraculturales de los '60 y '70).

El **cuarto capítulo** inicia la serie de cuatro capítulos en la que trabajamos a partir de los resultados del trabajo en terreno y de nuestra permanencia en la escuela. En él se describen y analizan una serie de sentidos acerca de las tecnologías de la información y la comunicación desplegados a partir de la sistematización de los resultados de una encuesta realizada en quince escuelas secundarias públicas del Partido de San Martín así como en las entrevistas individuales y grupales con los estudiantes. Allí nos detenemos en el análisis de los sentidos y usos de los estudiantes en torno a las tecnologías en relación con su aprendizaje y en su vida cotidiana.

El **quinto capítulo** propone analizar los modos de habitar el espacio y tiempo escolar desde una mirada cotidiana de la escuela. Allí proponemos que el tiempo/espacio de trabajo y el tiempo/espacio de descanso (ocio) se ven alterados produciendo nuevas formas de habitar el aula allí donde la presencia de la tecnología no hace sino tensionar los límites del adentro y el afuera al punto de que la clase misma adquiera una lógica hipertextual. En el desarrollo de este capítulo nos detenemos, también, en

una de las cuestiones que ha surgido con más énfasis durante las observaciones de clase: la cuestión de la atención. Si bien, como veremos, este ha sido un problema que ha recorrido la vida urbana, fundamentalmente en el siglo XX y ha sido a su vez una preocupación de la pedagogía –de Comenio en adelante- en el presente adquiere una tonalidad específica en su estrecha relación con las tecnologías digitales que muchas veces deriva en atención múltiple, con todas las implicaciones y efectos que ello trae consigo.

En el **sexto capítulo** analizamos la llegada de las *netbooks* del Programa Conectar Igualdad a la escuela. Allí describimos los primeros pasos de un Programa que generó grandes expectativas a la vez que movilizó ciertos temores e inseguridades, el ingreso –o *irrupción*- de las *netbooks* a las aulas y la compleja superficie sobre la que éstas se montan. Proponemos como hipótesis de trabajo que las *netbooks* del Programa antes que una herramienta de intervención pedagógica diferenciada por su uso específico, constituyen una tecnología que se incorpora al complejo repertorio tecnológico presente en el aula y que por momentos tensiona cualquier propuesta de enseñanza y de aprendizaje. También analizamos la complejidad que supone la tarea de enseñar en tiempos digitales y la forma en que el modelo 1 a 1 deviene, con frecuencia, gestión cuerpo a cuerpo. Como corolario analizamos las formas de uso creativo y desobediente que los estudiantes hacen de las máquinas.

En el **séptimo capítulo** nos detenemos en el análisis de las formas que asume la transmisión del conocimiento, en el marco de una racionalidad signada por la técnica cuya declinación en el campo de la pedagogía ha sido la reconfiguración de los sistemas educativos en función de la pedagogía de las competencias y el aprender a aprender, atendiendo especialmente a los tipos de operación con el conocimiento (Dussel, 2010; Grinberg, 2008, 2013) que se ponen en juego en las clases, las dinámicas del aula, el lugar del docente y las formas en que docentes y estudiantes piensan y viven la tecnología en función de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Analizamos, por último, la figura del docente como enseñante a partir de la pregunta ¿es posible la transmisión?

En las **conclusiones**, finalmente, retomaremos los núcleos principales de cada uno de los capítulos desarrollados y delimitaremos una serie de líneas de indagación futuras que pueden desplegarse a partir de estos.

## **CAPÍTULO 1**

# **DISPOSITIVOS PEDAGÓGICOS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

---

*“Suspirar por los tiempos del caballo o esperar impacientemente la llegada del vehículo ingrávido no son respuestas adecuadas al desafío del automóvil. Sin embargo, estas dos formas uniformes de mirar, atrás y adelante, son formas comunes de evitar las discontinuidades de la experiencia actual y sus demandas de inspección y aprobación sensibles. Sólo el artista dedicado parece tener el poder de encontrarse con la presente actualidad”*

Marshall McLuhan

Hacia fines del siglo pasado Deleuze (1990) se pregunta *¿Qué es un dispositivo?* Y la primera imagen a la que recurre es a la de “una especie de ovillo o madeja” (p. 155). Una imagen con la que mostrar cómo ese conjunto de mecanismos o aparatos dispuestos de un modo específico produce o procura producir una determinada acción. Un conjunto de mecanismos que lejos de presentarse como un sistema cerrado, ordenado o autosuficiente, constituye un entramado de líneas que se enmarañan entre sí. Un ovillo o madeja designa, entonces, a aquel objeto compuesto por líneas de distinta naturaleza, que siguen direcciones diferentes, líneas que “tanto se acercan unas a otras como se alejan unas de otras” (p. 155), hasta enredarse y confundirse, formando procesos siempre en desequilibrio. Y es allí donde, como señala el autor, desenmarañar las líneas de un dispositivo es, en cada caso, levantar un mapa, cartografiar, recorrer tierras desconocidas.

En esta tesis, precisamente, nos proponemos analizar las características que asumen los dispositivos pedagógicos atendiendo a la creciente difusión y masificación social de las tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido, nos preguntamos por los modos en que las dinámicas escolares se ven tensionadas y embestidas, tanto por un conjunto de aparatos electrónicos y recursos informáticos y relacionales –de los celulares y las *netbooks* del Programa Conectar Igualdad a la red de redes y su infinita posibilidad de conexiones–, como por una multiplicidad de discursos donde las tecnologías de la información y la comunicación adquieren cada vez más preeminencia. De este modo, el orden de los cuerpos y el orden del discurso –aquello que más adelante, con Foucault (1997a), llamaremos lo *visible* y lo *enunciable*– se configuran en una formación histórica específica y es en ese marco que nos interrogamos por las formas que asumen los dispositivos pedagógicos en tiempos en que cada vez más nuestras vidas están atravesadas por esas tecnologías. Así, acercarse al estudio de la intersección de las tecnologías y la escuela en esta clave nos permite poner en relación un conjunto de dinámicas sociales, históricas y culturales que se vuelven clave para la comprensión de las particularidades que presenta la vida escolar en el presente. La noción de dispositivo, en este sentido, ofrece la posibilidad de poner en relación esas líneas así como las bifurcaciones propias que involucra el hacer cotidiano de las instituciones.

Desde mediados del siglo XX somos testigos de un proceso de desarrollo tecnológico que viene alterando las nociones de tiempo y espacio propias del moderno capitalismo

(Castells, 2002; Harvey, 1998; Huyssen, 2002). Asimismo, se trata de procesos que afectan los modos de vínculo y de percepción de los sujetos (Berardi, 2007; Entel, 2005; Stiegler, 2010; Turkle, 1997; 2003; 2011) alteran prácticas y discursos. De ahí que los procesos de transformación social, política, económica y cultural acontecidos desde las últimas décadas del siglo XX marquen de modo indeleble nuestro presente: la reestructuración del sistema productivo, así como una renovada configuración del aparato estatal, sentaron las bases para la conformación de un *nuevo orden de sentidos* tendiente a legitimar los crecientes procesos de mercantilización de la vida social (Harvey, 1998). Un nuevo orden de sentidos que, entre otros procesos, encuentra a la revolución tecnológica y microelectrónica afectando y transformando tanto los modos de producción, circulación y consumo de objetos materiales e inmateriales como las relaciones sociales.

En este marco de cambios y transformaciones propios de nuestra época muchos son los estudios que se han abierto al examen de la actual formación histórica. En el campo de la educación en particular, uno de los tópicos que con frecuencia se presenta a la investigación académica es aquel que procura abordar el devenir de los jóvenes en el contexto de estas transformaciones. ¿Cómo traman hoy sus vidas?, ¿qué las caracterizan?, ¿de qué modos se vinculan? y, ¿por dónde pasa su interés y por dónde su deseo? (véase, entre otros, Balardini, 2000; Corea, 2004; Chaves, 2009; Feixa, 2000, 2006; García Canclini, 1997; 2006; Huertas Bailén y Figueras Maz, 2014; Martín Barbero, 1987; 1996; 1999; 2002; Morduchowicz, 2002; Reguillo 2004; 2005; 2008; Tenti Fanfani, 2008; Urresti, 1999; 2008).

En esta tesis, y tal como lo desarrollaremos en los próximos puntos, estas cuestiones se constituyen en elementos centrales del dispositivo pedagógico, y nos acercamos a ellas desde una interrogación de carácter socio-pedagógica que involucra la problematización de los procesos y prácticas de la *transmisión del conocimiento y la cultura* en la escuela en un presente templado por la creciente masificación y difusión social de la tecnología. Al respecto entendemos que esta cuestión si bien refiere a la masificación del uso de las tecnologías informáticas y comunicacionales, supone un conjunto de procesos más amplios. Así, no se trata de una relación *lineal* entre la cantidad de usuarios de una tecnología y su impacto cultural y cognitivo (Piscitelli, 2002). Si bien hasta hace cien años gran parte de la población era iletrada (y no deja de ser una realidad en nuestros días), desde hacía varios siglos la escritura se había

convertido en la tecnología intelectual primordial de la vida social. Con la informatización sucede algo similar que ha devenido, de hecho, una poderosa tecnología intelectual (Nelson, 1987; Oren, 1990; P. Levy, 1991, 1994; Levinson, 1997, 1999; Bardini, 2000; Piscitelli 2002).

En este sentido, nos preguntamos ¿qué características asume la escuela cuando se ve atravesada por esa creciente tecnologización de la vida? ¿De qué modo se (re)organizan sus espacios y sus tiempos cuando la tecnología *irrumpe* en ella? ¿Qué sentidos elaboran los estudiantes y los docentes en torno a ella y a los procesos de enseñanza y aprendizaje? ¿Qué enunciados configuran el actual régimen de verdad en torno al vínculo entre escuela y tecnología? En suma, se trata, nuevamente, de indagar las líneas del dispositivo entendiendo, asimismo, que esas transformaciones de los dispositivos se producen como una madeja en la historia. De forma que no se trata de cómo las tecnologías alteran la vida escolar como una suerte de variable independiente que transforma por su propia fuerza la historia, sino de producciones, líneas que se bifurcan y ensamblan entre sí donde los modos en que esas tecnologías irrumpen la vida diaria constituyen uno de tantos modos posibles. Esto es clave en tanto con las tecnologías suele ocurrir una suerte de naturalización y/o fetichización de la historia donde pareciera que se trata de objetos que devienen sujetos que actúan y producen cosas.

### **1.1. Acerca de la noción de dispositivo pedagógico y las tecnologías de la información y la comunicación**

Como señalamos, esta tesis se propone indagar las características que asumen los dispositivos pedagógicos en nuestras sociedades contemporáneas. Este es nuestro territorio de análisis una fuerza que se compone y tensiona con otra fuerza, la de las tecnologías de la comunicación e información. Ahora, el dispositivo, lejos de ser una política, o un programa, o un sistema cerrado y pre-existente es más bien, como señala Foucault (1983), un conjunto heterogéneo que incluye “discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas; brevemente, lo dicho y también lo no-dicho” (p. 184). Sin embargo incluso en esa heterogeneidad es posible hallar regularidades, insistencias. Una de ellas suele ser que los rasgos dominantes del actual dispositivo se distancian y

tensionan algunos núcleos duros del dispositivo moderno. Si bien los debates acerca de la forma que deberían asumir escuelas han sido diversos, es posible proponer que desde fines del siglo XIX,<sup>6</sup> las aulas escolares han presentado una misma morfología, una configuración prototípica, esto es, espacios cerrados, disposición “misal” de alumnos y maestros, criterio etéreo de distribución, instrucción simultánea, monopolio de la transmisión del saber escolar –del maestro hacia el alumno–, método de enseñanza único, evaluación individual de los alumnos, entre otros aspectos (Varela y Álvarez Uría, 1991; Pineau, 2001; Dicker, 2005).

Ahora bien, desde fines del siglo XX se han puesto en marcha un conjunto de transformaciones más amplias, aquello que Deleuze (1995) describió como el pasaje de la disciplina al control, que ha trastocado los términos de aquellos dispositivos de disciplinamiento. Un componente clave de este conjunto de cambios, lo constituye, como desarrollaremos más adelante, aquello que comienza a configurarse como *sociedades de aprendizaje* (Hutchins, 1970) o *sociedad del conocimiento* (Drucker, 1993). Aun cuando son muchos y diversos los términos de esos cambios, es posible proponer que las tecnologías ocupan un papel clave. Se trata de un conjunto de enunciados que se definen bajo la premisa de que las nuevas tecnologías de la información tensionan hasta volver obsoletas las instituciones que por más de un siglo se han encargado de transmitir la cultura, las escuelas. Es en este escenario que procurando también tensionar las grandes verdades que estas definiciones traen consigo, nos preguntamos por las formas en que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tensionan los espacios y los modos constituidos del saber, las líneas más rígidas, en muchos casos, en continuidad con aquellas formas de la pedagogía propias de las sociedades disciplinarias. Así, nos encontramos con diversos autores que afirman que este proceso supone una reconfiguración radical de los modos de transmisión y circulación del conocimiento que ponen en tela de juicio al sistema educativo en sí. En palabras de Martín Barbero (2008)

“El fondo de la crisis, o la crisis de fondo, que padece nuestro sistema escolar en nuestros países se encuentra en un proceso de cambio que ni

---

<sup>6</sup> Aun así, y a pesar de que en el siglo XXI solemos juzgar esa homogeneidad como atributo de la escuela moderna, se vuelve clave resaltar que esta parsimonia que pareciera asumir la escolaridad desde fines del siglo XIX no es más que el resultado de pujas y luchas por hacer acaecer aquello que hoy parece natural. Un ejemplo claro de ello lo constituyen los otros modos que como las escuela lancasterianas tuvieron importante difusión (Narodowski, 1994).

nuestros gobiernos ni nuestros expertos pedagogos parecieran percibir: que la educación ya no es pensable desde un modelo escolar que está rebasado tanto espacial como temporalmente por procesos de formación correspondientes a una era informacional en la que “la edad para aprender es todas”, y el lugar donde estudiar puede ser cualquiera: una fábrica, un geriátrico, una empresa, un hospital, los grandes y los pequeños medios o Internet (...) Estamos pasando de una sociedad con sistema educativo a una sociedad educativa, esto es, una sociedad cuya dimensión educativa lo atraviesa todo” (p. 66)

Ahora bien, más allá de los decretos de crisis del sistema educativo, de que éste vaya a desaparecer en manos de una sociedad de aprendizaje (Grinberg, 2008, 2011) en esta tesis se trata de tensionar estas hipótesis a la luz del vínculo entre los dispositivos pedagógicos y las tecnologías. La pregunta que formulamos gira en torno de las líneas que atraviesan a los dispositivos, por las formas que en la cotidianeidad de la vida escolar se ensamblan y bifurcan esas líneas. Asimismo entendemos que en el presente esta interrogación cobra diferentes formas atendiendo al emplazamiento urbano de la escuela, en nuestro caso específico, nos interesa pensar su expresión actual en una escuela secundaria pública emplazada en un contexto de pobreza urbana. De manera que acercarse al estudio de la vida escolar en general, y de las prácticas propias asociadas a las tecnologías en clave de la noción de dispositivo pedagógico se constituye en una herramienta central para la comprensión de las formas que adquiere la escolaridad en determinados contextos en el comienzo del siglo XXI.

### ***Excursus conceptual: ¿Qué es un dispositivo?***

Tal como señalamos en la introducción a este capítulo, Foucault (1983) entiende al *dispositivo* como un conjunto heterogéneo que supone discursos, instituciones, disposiciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos; proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas. Es lo dicho como lo no dicho. Y Deleuze (1990) agrega que la filosofía de Foucault suele presentarse como un análisis de “dispositivos” concretos. Pero, entonces ¿qué es un dispositivo? Es un conjunto *multilineal* compuesto por líneas de

distinta naturaleza, líneas que persiguen direcciones y trazan procesos desequilibrados que a veces se cruzan y muchas otras se alejan entre ellas:

“Los objetos visibles, las enunciaciones formulables, las fuerzas en ejercicio, los sujetos en posición son como vectores o tensores. De manera que las grandes instancias que Foucault distingue sucesivamente (Saber, Poder, Subjetividad) no poseen en modo alguno contornos definitivos, sino que son cadenas de variables relacionadas entre sí” (Deleuze, 1990: 155)

Las dos primeras dimensiones de un dispositivo que distingue Foucault son las *curvas de visibilidad* y las *curvas de enunciación*. Ver y Hablar. Lo visible y lo enunciable. Y agrega Deleuze (2013), toda época, toda formación histórica se define por lo que *ve* y por lo que *dice*. En otras palabras, las líneas de fuerzas que componen todo dispositivo son líneas de visibilidad y líneas de enunciación. Cada dispositivo tiene sus regímenes. Tiene su régimen de luz, la visibilidad, señala, está hecha de líneas de luz que forman figuras variables que en clave de Foucault refieren a aspectos como la arquitectura, la disposición de los cuerpos en el espacio, la circulación, los modos de habitar y de estar. Y su régimen de enunciación, las curvas de enunciación refieren a todo lo que se piensa en una época. Las ideas de una época suponen un régimen de enunciados, son las condiciones para el despliegue de toda la red de ideas de una época. O, concretamente, una época se define por lo que (se) ve y por lo que (se) dice.

Deleuze desarrolla cuatro tesis sobre este par: 1) Hay una diferencia entre lo visible y lo enunciable. Hay una disyunción fundamental entre ver y hablar. No hay conformidad ni correspondencia entre ambos. "Lo que se ve jamás reside en lo que se dice (...) y lo que se dice jamás se hace ver en lo que se ve" (Foucault en Deleuze, 2013:29). Hay superposición recíproca, no se da uno primero que otro; 3) Hay un primado del enunciado sobre lo visible; 4) Hay capturas mutuas. Los enunciados no cesan de capturar lo visible y las visibilidades no cesan de captar los enunciados.

Ahora bien, ¿qué son los enunciados?, ¿qué son las visibilidades? En principio Foucault (1997) define aquello que no es un enunciado. Las palabras, las frases, las proposiciones, los actos de habla, es decir, lo inmediatamente dado, sostiene, no son enunciados. El enunciado “es en efecto la unidad elemental del discurso” (p. 133). Pero los enunciados no existen en el mismo sentido en que una lengua existe, si no

hubiese enunciados, no habría lengua pero ningún enunciado es indispensable para que la lengua exista. “La lengua no existe más que a título de sistema de construcción para enunciados posibles (...) Lengua y enunciado no están al mismo nivel de existencia, y no puede decirse que hay enunciados, como se dice que hay lenguas” (p. 142).

Por otro lado, Deleuze (2013) agrega que los enunciados nunca están ocultos, una época dice todo lo que tiene para decir. Sin embargo, no están inmediatamente legibles. Sólo se los alcanzará si nos elevamos hasta las condiciones que permiten extraerlos. Lo inmediatamente dado son palabras, frases, proposiciones. Pero eso para Foucault no es un enunciado. ¿Qué hay que hacer para extraer o distinguir los enunciados? Hay que formar un corpus. En tanto conjunto de palabras, de frases, de proposiciones, de actos de habla. Los enunciados podrán ser extraídos de un corpus de palabras, de frases y de proposiciones. El enunciado, por último, está unido a un “referencial” que no está constituido por cosas, hechos o realidades sino por leyes de posibilidad, reglas de existencia para los objetos que se encuentran producidos por él. Todo enunciado está especificado, no hay enunciado general, libre, neutro o independiente sino que siempre forma parte de una serie o conjunto y cumple un papel en medio de los demás, siempre se incorpora a un juego enunciativo.

“No existe un enunciado que no suponga otros; no hay uno solo que no tenga en torno suyo un campo de coexistencias, unos efectos de serie y sucesión, una distribución de funciones y de papeles. Si se puede hablar de un enunciado, es en la medida en que una frase (una proposición) figura en un punto definido, con una posición determinada, en un juego enunciativo que la rebasa” (Foucault, 1997: 166)

Del otro lado, está la otra mitad, está el *ver*, las visibilidades. Como en el caso de los enunciados, Deleuze (2013) también delimita una serie de proposiciones: 1) las visibilidades nunca están ocultas aunque tampoco totalmente dadas; 2) así como los enunciados nunca se reducen a las palabras, las frases y proposiciones, las visibilidades no se reducen a cosas u objetos; 3) es necesario extraer un corpus físico de visibilidades; 4) Cada época tiene un ser-luz, un modo de ser de la luz, un específico “hay luz” que definirá las visibilidades de una época, dado que el ser-luz varía de una formación histórica a otra.

Decíamos: una época se define por lo que ve y hace ver y por lo que dice y hace decir. Agreguemos ahora que un régimen de "decir" es la condición de todas las ideas de una época. Un régimen de "ver" es la condición de todo lo que hace una época. Las cosas finalmente pertenecen a lo visible, las palabras a lo decible. Pero *ver*, dice, no es el ejercicio empírico del ojo sino la potencia en acto de constituir visibilidades, ver y hacer ver; y *enunciar* no es el ejercicio empírico del lenguaje, sino la potencia en acto de constituir enunciados. Lo visible y lo enunciable son *a priori*, esto es, independientes de la experiencia. Son los *a priori* de una época, de una formación histórica. Para Foucault los *a priori* son históricos, se trata de las condiciones de visibilidad y de enunciabilidad que permiten definir una época. De ahí que cada formación histórica posea sus evidencias, ve lo que es capaz de ver, dice lo que es capaz de decir. Evidencia y discursividad son siempre históricas.

En ese marco, las visibilidades no son *cosas* entre las demás cosas y las visiones, las evidencias, no son acciones entre otras, sino que son la condición bajo la cual surge toda acción. Al mismo nivel, lo que se piensa en una época, las ideas de una época, suponen un régimen de enunciados. Los enunciados son las condiciones para el despliegue de la red de ideas que se efectúa en una época. Foucault, dice Deleuze (2013), se eleva hacia las condiciones propias de cada formación histórica que vuelven posible tanto los comportamientos como las mentalidades. O, dicho de otro modo, ver y hablar determinan condiciones en la medida en que ver se sobrepasa hacia el campo de visibilidad y hablar se sobrepasa hacia el régimen de enunciados.<sup>7</sup>

En síntesis, el estudio de las formaciones históricas trata de elevarse hacia pero también sumergirse en las condiciones de lo visible y de lo enunciable de una época. Ello porque la formación histórica es un agenciamiento de lo visible y de lo enunciable. Es a este agenciamiento entre lo visible y lo enunciable como constitutivo de la formación histórica a lo que Foucault llama dispositivo.

El estudio de las formaciones históricas trata, entonces, de elevarse hasta las condiciones de lo visible y lo enunciable en busca de *regularidades*. Foucault (1997) entiende que para abordar un dispositivo hace falta partir de un corpus histórico determinado –o determinable– a partir de la tarea que involucra despejar

---

<sup>7</sup> Cuando Foucault habla de las visibilidades, agrega, no habla de cosas u objetos, sino de "destellos", de "centellas". A los reflejos, a los resplandores, no le interesan las cosas. Lo visible es lo destellante, lo resplandece en una época. Es preciso partir las cosas y las cualidades para extraer las visibilidades.

*regularidades*. Sólo encontramos los enunciados si estamos en condiciones de dar las reglas de constitución del corpus seleccionado, que no son sino líneas de fuerza, líneas de poder. Entonces, a las dos series de líneas que constituyen un dispositivo como el pedagógico, las de lo visible y las de lo enunciable, se agregan dos series de líneas más: las *líneas de poder (o fuerza)* y las *líneas de subjetivación*.

Este tercer conjunto de líneas producen vaivenes entre el ver y el decir, entretejen las cosas y las palabras. Las de *poder* son líneas que cruzan líneas. Puntos de encuentro. Las *líneas de subjetivación* son aquellas líneas del proceso que también escapan a las precedentes, *fugan* de ellas. Es un proceso de individuación de grupos o personas que se escapa tanto de las relaciones de fuerzas establecidas como de los saberes constituidos. Las líneas de *subjetivación*, en tanto líneas de fuga, parecen especialmente capaces de trazar caminos de creación. Para Foucault se pueden identificar líneas de sedimentación pero también líneas de “fisura”, “fractura”.

Es necesario señalar, al menos, dos cuestiones también centrales para el estudio de los dispositivos que son a la vez de orden teórico-analítico y metodológico. En primer lugar, tal como señala Deleuze (1990), una filosofía de los dispositivos supone el *rechazo de los universales*. Cada dispositivo implica una multiplicidad en la que operan determinados procesos, distintos de los que operan en otras multiplicidades. Esto comporta una hipótesis de enorme valor para el trabajo en terreno, el universal no explica nada sino que lo que hay que explicar es el universal mismo.

“Todas las líneas son líneas de variación que no tienen ni siquiera coordenadas constantes. Lo uno, el todo, lo verdadero, el objeto, el sujeto no son universales, sino que son procesos singulares, de unificación, de totalización, de verificación, de objetivación, de subjetivación, procesos inmanentes a determinado dispositivo” (p. 158)

En segundo término, hay un *cambio de orientación que se desvía de lo Eterno para aprehender lo nuevo*. Y lo nuevo no tiene que ver con la moda sino que refiere a la creatividad variable según los dispositivos,

“en la medida en que se escapan de las dimensiones del saber y del poder, las líneas de subjetivación parecen especialmente capaces de trazar caminos de creación que no cesan de abortar, pero tampoco de

ser reanudados, modificados, hasta llegar a la ruptura del antiguo dispositivo” (p. 159).

Las *líneas de subjetivación* que involucran esa capacidad de trazar caminos de creación –líneas de fuga–, remiten a uno de los aspectos que Mezzadra (2014) reconoce como constitutivo de todo proceso de producción de subjetividad,<sup>8</sup> un recorrido por una red de conceptos de Marx dispuestos para iluminar algunas zonas del presente.<sup>9</sup> La hipótesis que sostiene Mezzadra es que la riqueza de la fórmula “producción de subjetividad” reside en que logra conservar la tensión, el cortocircuito, que desde su misma etimología latina lleva inscrita la noción de sujeto –y que su desarrollo moderno, en clave política y jurídica, no fue sino el intento constante por equilibrar– entre su soberanía sobre el mundo y su subordinación absoluta a él.

En palabras de Balibar (2011), el término *sujeto* deriva de la combinación del neutro *subjectum* –traducción del griego *hypokeimenon* (“soporte”) y que progresivamente se cargó de funciones de “comando”, tanto en la ontología como en la gramática– y el masculino *subjectus*, considerado en la Edad Media como sinónimo de *subditus* y vinculado, luego, a una larga historia de sometimiento y de obligaciones de obediencia. Es entre la subordinación y la soberanía, es decir, entre las líneas de *sometimiento* y las prácticas de *subjetivación*, en su punto de intersección que Mezzadra lee la emergencia, la proliferación de figuras de la subjetividad, ligadas a determinadas estructuras históricas materiales, a determinadas instituciones, a determinados modos de ver y de decir, a determinadas visibilidades y determinados enunciados; densa red que irá imbricándose, cobrando la forma de un desarrollo de la ciencia y de la cultura.

---

<sup>8</sup> “Producción de la subjetividad” es la fórmula –según Mezzadra– bajo la que se fue reorganizando, a lo largo de los últimos treinta años, gran parte de la reflexión sobre la subjetividad en el campo de las ciencias sociales y humanas (así como en el pensamiento feminista y en los estudios culturales y poscoloniales). Noción central, además, en el debate sobre lo “posmoderno”, o sobre el pasaje modernidad/posmodernidad, que hegemonizó los análisis sociales y políticos durante el último cuarto del siglo XX. “En esos debates actuaba con fuerza el legado de una época de luchas que habían hecho explotar las figuras de la subjetividad política –de la ciudadanía a la clase, para limitarnos a dos ejemplos particularmente importantes– construidas a lo largo de más de tres siglos de modernidad”, dirá.

<sup>9</sup> La inquietud ante el proceso de “producción de subjetividad”, sin embargo, no es privativa de nuestros tiempos y remite, sobre todo, al conjunto de los desarrollos teóricos que entre los siglos XIX y XX (entre Marx y Freud, entre Nietzsche y Heidegger) había producido y consumado la crisis de la imagen del sujeto que había orientado el desarrollo del pensamiento durante largo tiempo: del cogito ergo sum, digamos, hasta la noción de conciencia recurrente a lo largo de todo el siglo pasado.

Subjetivación y sometimiento, entonces, como polos de la “producción de subjetividad”:

“Lo que importa es precisamente la tensión entre estos dos polos, sus recíprocas implicancias en mutables constelaciones históricas, políticas, sociales y culturales. Digámoslo de forma más concreta: el sujeto se vuelve impensable fuera de este rango de tensión; es él mismo producto de este campo de tensión y batalla” (p. 27-28).

En el desarrollo de esta tesis, esta mirada se vuelve central en varios aspectos. En principio porque indica que los sujetos no son algo ajeno al dispositivo, antes bien, constituyen una de las líneas clave de todo dispositivo. Son producidos por él pero también constituyen sus líneas de actualización. Seguidamente, nos ofrece un acercamiento a pensar los múltiples vasos comunicantes entre escuela, tecnología y subjetividad. De forma tal que no se trata de observar el modo en que los sujetos o las escuelas se ven sometidos a las tecnologías sino que ofrece una mirada dinámica para acercarnos a la comprensión de los procesos en curso y que involucran tanto a los sujetos como a los procesos de producción y transmisión de la cultura.

Es en este marco que en el estudio de los dispositivos pedagógicos y las líneas que los constituyen, resulta central pensar esta noción de producción de subjetividad, dado que nos permite ir más allá de una idea liberal y antropocéntrica del sujeto construida desde un realismo trascendental que sitúa su racionalidad como fundamento de la existencia y de la realidad del mundo exterior y, por lo tanto, fuente (y principal objeto) de conocimiento. En el envés de la trama, el sujeto, su subjetividad no será sino producto de la tensión –sin resolución dialéctica posible– entre las líneas de subjetivación y las líneas de sometimiento.

Ahora bien, Mezzadra indica algo que creemos fundamental al referir al punto de encuentro entre la política y la producción de subjetividad. Como parte de un conjunto de resistencias y de luchas sociales, de fugas del orden y los lenguajes dados (recordemos: las líneas de subjetivación son las únicas capaces de crear) que tuvieron lugar entre fines de los '60 y mediados de los '70, el equilibrio entre *subjectum* y *subjectus* parece definitivamente quebrado, alterando y haciendo mutar, no solo las dinámicas sociales, políticas, culturales, sino sobre todo la misma consistencia del sujeto que a partir de ese momento “no puede más que ser recompuesto en figuras

provisorias e inestables, siempre abiertas a la posibilidad de ruptura, tanto del lado del sometimiento como del de la subjetivación”(p. 28).

Esta mutación, esta *actualización* con sus nuevos regímenes de visibilidad y enunciación, permite vislumbrar la constitución de un *dispositivo pedagógico* con rasgos singulares. De ahí que la intención siempre manifiesta de este trabajo sea, precisamente, atravesar esa ruptura, y el consecuente desplazamiento de nuestras subjetividades contemporáneas con el objeto de problematizar este campo de tensión en su específica declinación *escolar* en el momento en el que confluye con la acelerada propagación de las tecnologías informáticas y comunicacionales.

Dicho de otro modo, leer a contraluz las condiciones bajo las que esa subjetividad es producida, pero también productora de un equilibrio determinado y siempre actualizado entre formas de sometimiento y proceso subjetivación. *Siempre actualizado* significa que está siendo, siempre, más allá de las operaciones que cristalizan los procesos en un punto u otro del devenir. A la *novedad* de un dispositivo en comparación con los anteriores, dice Deleuze (1990), la denominaremos su *actualidad*:

“Lo nuevo es lo actual. Lo actual no es lo que somos sino más bien, aquello en que nos convertimos, aquello en que nos estamos convirtiendo, es decir, el Otro, nuestro devenir-otro. En todo dispositivo hay que distinguir lo que somos (que es lo que ya no somos) y aquello en que nos estamos convirtiendo: la parte de la historia y la parte de lo actual. La historia es el archivo, el contorno de lo que somos y dejamos de ser, mientras que lo actual es el esbozo de aquello en que nos convertimos. Mientras que la historia o el archivo es lo que aún nos separa de nosotros mismos, lo actual es ese Otro con quien ya estamos coincidiendo” (p. 159)

Incluso en su dinámica de constantes actualizaciones, la noción de *dispositivo pedagógico* refiere a una complejidad de elementos que, en un determinado momento, configura cierta realidad educativa. Piezas de este dispositivo serán las leyes, las normativas institucionales, los textos escolares, las actividades de enseñanza en el aula, las formas de organizar y utilizar el espacio escolar (y la distribución, en él, de los cuerpos), la organización de los tiempos, los discursos habilitados y aquellos que

no lo están, etc. (Grinberg, 2008, 2009). Las formas que asume el dispositivo pedagógico sólo pueden comprenderse en el seno de determinada formación histórica, es decir, de unas determinadas relaciones sociales –que no son sino productos de aquella puja de líneas de fuerza (subordinación – subjetivación) a la que aludíamos– que marcan el tono de una época –o en palabras de Rose (1999), el análisis del dispositivo permite identificar los modos en que los seres humanos somos individualizados y direccionados, en un momento determinado y por medio de una serie regular de prácticas. Pero, también, los momentos de fuga y de creación, de subjetivación. Las tecnologías de la información y la comunicación atendiendo a su potencia performativa (Haraway, 1991) y de regular la atención, lo dicho y lo silenciado, lo visto y lo velado, se vuelven elemento central del dispositivo, al punto de, creemos, imprimirle muchos de sus rasgos. En este marco y antes de precisar sobre qué superficie se configura el análisis de los dispositivos pedagógicos en la actualidad, revisaremos las principales líneas en que el pensamiento crítico del siglo XX ha analizado a las tecnologías de la información y la comunicación y su influencia social y cultural.

## **1.2. Tecnologías de la información y la comunicación: perspectivas críticas del siglo XX**

Decíamos al comienzo de este capítulo que el objeto de esta tesis son las formas que asume el dispositivo pedagógico al interior de una formación histórica que encuentra en las tecnologías de la información y la comunicación un elemento dinámico y potente. ¿Cómo tramita la escuela la irrupción de las tecnologías digitales y conectivas? ¿En qué medida la potencia de estas tecnologías afecta el dispositivo escolar –y la producción y circulación de conocimiento, a nivel general– imprimiéndole sus marcas? ¿Qué sucede con la *atención* y la multiplicidad de líneas que tienden a su captura? ¿Y qué ocurre con la palabra y con el pensamiento cuando no “encarnan”, cuando surfean por la superficie incorpórea de la red y sus automatismos? ¿Qué tipos de enunciados acerca del vínculo entre escuela y tecnología son condición de esta formación histórica? En las páginas que siguen nos importa centrarnos conceptualmente en los debates respecto del modo en que estas tecnologías se fueron constituyendo e invistiendo las prácticas sociales. Esto es, fueron produciendo determinadas condiciones de visibilidad y de enunciación, al tiempo que

eran leídas y elaboradas teóricamente por distintos pensamientos, distintas corrientes.

A pesar de la novedad y notoriedad que alcanzó en los últimos decenios, la mutua afección entre subjetividad y tecnología –incluso con diversos lenguajes y conceptos– es una problemática de extensa trayectoria. Algunas de estas tensiones remiten a la inquietud de Platón por el avance de la que tal vez sea la tecnología más eficaz y compleja, aquella que singulariza de cierto modo al *Homo Sapiens Sapiens* de sus antecesores, el registro escrito de su lenguaje (véase el *Fedro* y la *Séptima carta*). Igual de alarmistas son los juicios de Hierónimo Squarciafico cuando otra mutación tecnológica –casi una evolución de la anterior–, reorganiza los dispositivos de conocimiento y pedagógicos, la imprenta, que permitió que estos registros se multiplicaran, que la palabra escrita quedara situada en el punto de mayor valoración social y centro toda dinámica política, cultural, jurídica y educativa. Como recuerda Bravo (2008), “la abundancia de libros hace menos estudiosos a los hombres” (38) decía el editor Veneciano.

En ese mismo orden, habría que remitir a aquellos que encontraron en la oposición al avance de las tecnologías una bandera de lucha social y política:

“El luddismo se constituyó en un insólito delito capital: desde 1812, maltratar una máquina en Inglaterra costaría el pellejo (...) Todo comenzó un 12 de abril de 1811. Durante la noche, trescientos cincuenta hombres, mujeres y niños arremetieron contra una fábrica de hilados de Nottinghamshire destruyendo los grandes telares a golpes de masa y prendiendo fuego a las instalaciones” (Ferrer, 1996: 144-145)

Aquella fue una sublevación sin líderes, ni organización centralizada, señala Ferrer, que tenía un objetivo quimérico, discutir de igual a igual con los industriales.<sup>10</sup> Y mucho más acá, esa potencia de las tecnologías tuvo una declinación específica en el siglo XX, a partir del desarrollo de los medios de comunicación de masas, primero el

---

<sup>10</sup> El movimiento extrajo su nombre del joven Ned Ludd quien, cuenta la leyenda, prefirió destrozar el telar a martillazos antes que producir las miserables prendas que le solicitaban. Christian Ferrer, sin embargo, dice que Ned Ludd nunca existió, que es solo uno de los tantos nombres con los que esa fuerza anónima firmaba sus proclamas y reivindicaciones (junto con Mr. Pistol, Lady Ludd, Peter Plush (felpa), General Justice, No king, King Luddy Joe Firebrand (el Incendiario)).

cine y la radiodifusión, luego la televisión. Y ahora ya en el siglo XXI, el proceso de *informatización social* se volvió eje de discusiones, críticas y propuestas. Entre ambos siglos, el pensamiento crítico ensayó desnudar las transformaciones subjetivas (individuales y colectivas) a partir de estos omnipotentes medios de comunicación de masas. De Benjamin ([1936] 1991) a Ong (1987), es posible reconocer todo un recorrido en torno de la tecnologización de la palabra en el pasaje de lo oral a lo escrito: cuando la narración da paso a la información hasta volverse racionalidad técnico-instrumental, y luego mercancía, y presionar sobre la producción cultural.

### **1.2.1 De lo oral a lo escrito. Y de lo narrado al poder omnívoro de la cultura de masas**

*Oralidad y Escritura. Tecnologías de la palabra* de Ong (1987) es uno de los textos que con mayor solidez inquirió en el vínculo entre tecnología y la subjetividad, específicamente, a partir del pasaje del campo de lo oral a la tecnología de lo escrito. Tal como este autor describe, el cambio de la oralidad a la escritura —y de allí a su elaboración electrónica— compromete las estructuras social, económica, política, religiosa, entre otras. Pero, sobre todo, implica una radical transformación a nivel de la “mentalidad” entre las culturas orales y las que tienen conocimiento de la escritura. O dicho de modo, lo más expresivo de este pasaje es la profundidad de los cambios y los modos en que tales cambios afectan las formas del pensamiento. Como señala Ong la escritura, en sentido estricto, como tecnología que ha impulsado la actividad intelectual del hombre moderno, representa un adelanto muy tardío en la historia humana. La primera, o verdadera escritura, que conocemos apareció por primera vez entre los sumerios en la Mesopotamia apenas alrededor del año 3500 a.C. (Diringer, 1953; Gelb, 1963; Ong, 1987). La irrupción de la escritura se concibe cuando aparece un sistema codificado de signos visibles por medio del cual un escritor puede determinar las palabras exactas que el lector generará a partir del texto. Así, la escritura no constituye un mero apéndice del habla, ya que traslada el habla del mundo oral y auditivo a un nuevo mundo sensorial, el de la vista, de modo que transforma el habla y también el pensamiento. La escritura, consignación de la palabra en el espacio, extiende la potencialidad del lenguaje casi ilimitadamente: da una nueva estructura al pensamiento y, en ese proceso, convierte dialectos en “grafolectos” (Haugen, 1966; Hirsch, 1977; Ong, 1987).

En una cultura oral, sostiene Ong, la restricción de las palabras al sonido determina no sólo los modos de expresión sino, también, los procesos de pensamiento. Una persona sabe aquello que puede recordar. Así, el pensamiento sostenido está vinculado a la comunicación en clave dialogal, por ello un interlocutor resulta esencial. Pero se pregunta el autor: ¿cómo se hace posible traer a la memoria aquello que se ha preparado cuidadosamente? Responde: pensando en cosas memorables. En una cultura oral primaria el modo de resolver eficazmente el problema de retener y recuperar el pensamiento articulado habrá de seguir las pautas mnemotécnicas formuladas para la pronta repetición oral. El pensamiento debe originarse según pautas equilibradas e intensamente rítmicas, con repeticiones o antítesis, alteraciones y asonancias, expresiones calificativas y de tipo formulario, proverbios que todo el mundo escuche constantemente, de forma que vengan a la mente con facilidad. La oralidad primaria propicia estructuras de personalidad que son, en determinados aspectos, más comunitarias y exteriorizadas, menos introspectivas. A diferencia de hablar (a cierto interlocutor), dirá Ong, escribir y leer son actividades solitarias que hacen a la psique concentrarse sobre sí misma:

“La memoria oral funciona eficazmente con los grandes personajes cuyas proezas sean gloriosas, memorables y, por lo común, públicas. Así, la estructura intelectual de su naturaleza engendra figuras de dimensiones extraordinarias, es decir, figuras heroicas; y no por razones románticas o reflexivamente didácticas, sino por motivos mucho más elementales: para organizar la experiencia en una especie de forma memorable permanentemente. Las personalidades incoloras no pueden sobrevivir a la mnemotécnica oral” (p. 73-74)

Lo *heroico* y lo *maravilloso*, a lo que también referirá Benjamin (1991), desempeñaron, para este autor, una función específica en la organización subjetiva en el mundo oral. Con el control de la información y la memoria que establece la escritura y, especialmente, la imprenta, ya no se requiere de un héroe, en la antigua acepción, como modo de plasmar el conocimiento en una historia. A diferencia de la oralidad, el lenguaje de la escritura estimula la capacidad de distanciamiento (Ong, 1987 en Entel, 2005), en este sentido la posibilidad de reflexión acerca del mundo y el ejercicio de la propia reflexibilidad (Entel, 2005).

En esta línea, Benjamin (1991) refiere a este pasaje del mundo oral al escrito y a la emergencia de (nuevas) tecnologías y de (nuevas) modalidades subjetivas. En este proceso, focaliza en la figura del *narrador* como modo de leer la profunda transformación que trajo aparejado el surgimiento de una nueva forma de comunicación que el autor describe como la propia de la *información*. Ya no es la noticia que viene de lejos y que demandaba una narración que pudiera relatar todas las maravillosas peripecias del Héroe, sino la información de lo más próximo. Esto es lo que prefiere la audiencia: “Casi nada de lo que acontece beneficia a la narración y casi todo a la información” (p. 5).

Si la experiencia transmitida de boca en boca había sido la fuente de los narradores, la información inmediata trastoca la escena. De forma tal que el primer indicio del ocaso de la narración será el surgimiento de la novela moderna –una verdadera máquina expresiva de la emergente subjetividad burguesa. “Todo lo que era vivido directamente se aparta en una representación” (p. 27), sentenciará años después Debord (2008) en la primera de sus tesis sobre la *sociedad del espectáculo*. Y nuevamente Benjamin señala:

“Al no provenir de, ni integrarse en la tradición oral, la novela se enfrenta a todas las otras formas de creación en prosa como pueden ser la fábula, la leyenda e, incluso, el cuento. Pero sobre todo, se enfrenta al narrar. El narrador toma lo que narra de la experiencia; la suya propia o la transmitida, la toma a su vez, de experiencias de aquellos que escuchan su historia. El novelista, por su parte, se ha segregado. La cámara de nacimiento de la novela es el individuo en su soledad; es incapaz de hablar en forma ejemplar sobre sus aspiraciones más importantes; él mismo está desasistido de consejo e imposibilidad de darlo. Escribir una novela significa colocar lo inconmensurable en lo más alto al representar la vida humana. En medio de la plenitud de la vida, y mediante la representación de esa plenitud la novela informa sobre la profunda carencia de consejo, del desconcierto del hombre viviente” (Benjamin, 1991: 4)

Con la consolidación de la sociedad burguesa, donde la prensa se vuelve instrumento clave, entonces, aparece un modo de comunicación que nunca antes había incidido de tal manera en la forma épica. Esta nueva forma de la comunicación, tiene a la

*información* por objeto que funda una lógica del pensar, comunicar y opinar que recorrerá décadas y llegará hasta nuestros días. La información es valorada y se vuelve efectiva en tanto es *nueva*, sólo vive ese instante, debe entregarse totalmente a él y en él manifestarse. Podemos advertir, así, el surgimiento de una nueva lógica, la de la *novedad*. Novedad que es tal en la medida en que es inmediata, tanto en su aparición como en su desaparición. Allí radica su efectividad. “Cada mañana nos instruye sobre las novedades del orbe. A pesar de ello somos pobres en historias memorables. Esto se debe a que ya no nos alcanza acontecimiento alguno que no esté cargado de explicaciones” (Benjamin, 1991: 5)

Benjamin intuye que el advenimiento de esta nueva lógica crea condiciones completamente nuevas de percepción y comunicación. Bajo esa hipótesis elaborará otro de sus textos canónicos “La obra de arte en la época de su reproductividad técnica” (1989), donde analiza las formas que asume la obra de arte en el momento en el que comienzan a aparecer una serie de prácticas y saberes técnicos capaces de reproducir una obra. “La técnica reproductiva desvincula lo reproducido del ámbito de la tradición” (p. 3). Si bien es cierto que siempre han existido, de algún modo, formas de reproducción, el desarrollo de novedosas técnicas –de las xilografías, las litografías o los giclées- permiten reproducir obras que en determinado momento fueron únicas. Así, para Benjamin, en la época de la reproductividad técnica lo que se debilita y atrofia es el *aura*, esto es, la manifestación irrepetible de una lejanía (por cercana que pueda estar). Al multiplicar las reproducciones, sostiene, pone su presencia masiva en el lugar de una irrepetible. El cine es, para este autor, el representante perfecto de la forma de percepción de la modernidad. Si el arte anterior requería contemplación, el cine requiere un grado de dispersión propio de la masa:

“Disipación y recogimiento se contraponen hasta tal punto que permiten la fórmula siguiente: quien se recoge ante una obra de arte, se sumerge en ella; se adentra en esa obra, tal y como narra la leyenda que le ocurrió a un pintor chino al contemplar acabado su cuadro. Por el contrario, la masa dispersa sumerge en sí misma a la obra artística” (Benjamin, 1989: 18)

Se pierde, de este modo, la unicidad como consecuencia del progreso de la técnica reproductiva al mismo tiempo que se pierde el momento creativo, momento de la afirmación individual (Lladó, 2009).

“Acercar espacial y humanamente las cosas es una aspiración de las masas actuales tan apasionada como su tendencia a superar la singularidad de cada dato acogiendo su reproducción. Cada día cobra una vigencia más irrecusable la necesidad de adueñarse de los objetos en la más próxima de las cercanías, en la imagen, más bien en la copia, en la reproducción”. (Benjamin, 1989: 3)

La *novedad* como clave de lectura del presente histórico será una de las líneas centrales que retomarán, algunos años después y ya instalados en los Estados Unidos como exiliados del nazismo, Theodor Adorno y Max Horkheimer (1988)

“La eterna repetición de lo mismo regula también la relación con el pasado. La novedad del estadio de la cultura de masas respecto al liberal tardío consiste en la exclusión de lo nuevo. La máquina rueda sur place. Cuando llega al punto de determinar el consumo, descarta como riesgo inútil lo que aún no ha sido experimentado” (p. 8)

En *Dialéctica del Iluminismo* (1988) indagarán precisamente el tipo de racionalidad técnico-instrumental que, en ese momento, produjo la tensión entre economía capitalista y producción cultural. La industria cultural, en tanto producción masiva de objetos culturales, produce mercancías, sostienen los autores. El arte y la producción artística devienen, así, mercancías imaginadas por una racionalidad de tipo instrumental aplicada a los medios. La cultura de masas, para estos autores, supone una serialización y masificación de la producción cultural. *Narcotizante* será el término con el que comprenderán el modo en que la cultura de masas opera, anulando la capacidad reflexiva de los sujetos. El mundo entero ha pasado por el tamiz de la industria cultural hasta devenir una eficaz máquina de subjetivación y sometimiento, de producción de subjetividad. Algo de ese efecto, como lo señalamos más adelante, lo señalan los estudiantes en la escuela, cuando inmediatamente después de haber recibido las *netbooks* de Conectar Igualdad referían a Facebook como un vicio. Poco tiempo después ese efecto que también venía acompañado de la novedad se diluía.

“Film, radio y semanarios constituyen un sistema” señalan Horkheimer y Adorno (1988: 1). Film y radio no deben ya hacerse pasar por arte, se autodefinen como industrias. Quienes tienen intereses en ellas explican la industria cultural en términos tecnológicos. Para el consumidor, sostienen, no hay nada que haya que clasificar, todo

ha sido anticipado por el esquematismo de la producción. El mundo perceptivo de todos los días es reproducido una y otra vez en la pantalla, marcando una continuidad evidente con la calle que transitan los espectadores.

“Cuanto más completa e integral sea la duplicación de los objetos empíricos por parte de las técnicas cinematográficas, tanto más fácil resulta hacer creer que el mundo exterior es la simple prolongación del que se presenta en el film (...) El ideal consiste en que la vida no pueda distinguirse más de los films. El film, superando en gran medida al teatro ilusionista, no deja a la fantasía ni al pensar de los espectadores dimensión alguna en la que puedan moverse por su propia cuenta sin perder el hilo, con lo que se adiestra a sus propias víctimas para identificarlo inmediatamente con la realidad” (Horkheimer y Adorno, 1988: 4)

Un rasgo central de esta dinámica de producción cultural es que sus frutos pueden ser consumidos en forma veloz, incluso, y como veremos en el capítulo V, en estado de distracción. *Percepción en la distracción*. Benjamin (1991) identifica al *Flâneur*, como esa modalidad subjetiva producida por el acelerado crecimiento urbano desde mediados del siglo XIX. El anonimato y la masividad son los rasgos centrales de la ciudad moderna, en torno a ellos se moldean los modos de vida. *Actitud Blasé* llamará Simmel (2005) al modo que adopta el urbanita para defenderse de la sobreestimulación de la vida en las grandes ciudades caracterizadas por una suerte de ensimismamiento respecto del afuera. *Atención desatenta*, finalmente, será el término que encuentre Goffman (1993) para referirse a ese comportamiento que hace seleccionar aquello a lo que se debe atender, ignorando lo otro y los otros.

Encontramos, así, una primera relación ineludible, el crecimiento conjunto, par a par, de la vida urbana, de la información, de la escritura, de la industria cultural, de la comunicación, primero, informatización, luego, de masas desde mediados del siglo XIX hasta el presente. El crecimiento de las grandes urbes imprime un singular modo de habitarlas, de vivir en ellas, de organizar la vida pública y privada. El desarrollo de la industria cultural e informacional acompañará y potenciará esos modos de vida hasta mimetizarse con la vida misma. La ciudad se convierte, ella misma, en productora de subjetividad, es escenario de una innumerable cantidad de estímulos capaces de

producir los más diversos afectos y pasiones a sus habitantes. La novedad y la velocidad comienzan a adueñarse de las sensibilidades metropolitanas.

“Ya las casas más viejas cerca de los centros de cemento armado tienen aire de *Slums* y los nuevos *bungalows* marginales a la ciudad cantan ya —como las frágiles construcciones de las ferias internacionales— las loas al progreso técnico, invitando a que se los liquide, tras un rápido uso, como cajas de conserva. Pero los proyectos urbanísticos que deberían perpetuar, en pequeñas habitaciones higiénicas, al individuo como ser independiente, lo someten aún más radicalmente a su antítesis, al poder total del capital” (Horkheimer y Adorno, 1988: 1)

Siguiendo esta lógica de la novedad, la velocidad y el lucro, ligada al proceso técnico, como singularidades de un momento histórico, Adorno y Horkheimer encuentran en emergente industria del entretenimiento (“*amusement*”) la pieza fundamental de una potente máquina de subjetivación.

“El *amusement* es la prolongación del trabajo bajo el capitalismo tardío. Es buscado por quien quiere sustraerse al proceso del trabajo mecanizado para ponerse de nuevo en condiciones de poder afrontarlo. Pero al mismo tiempo la mecanización ha conquistado tanto poder sobre el hombre durante el tiempo libre y sobre su felicidad, determina tan íntegramente la fabricación de los productos para distraerse, que el hombre no tiene acceso más que a las copias y a las reproducciones del proceso de trabajo mismo. El supuesto contenido no es más que una pálida fachada; lo que se imprime es la sucesión automática de operaciones reguladas. Sólo se puede escapar al proceso de trabajo en la fábrica y en la oficina adecuándose a él en el ocio. De ello sufre incurablemente todo *amusement*. El placer se petrifica en aburrimiento, pues, para que siga siendo placer, no debe costar esfuerzos y debe por lo tanto moverse estrechamente a lo largo de los rieles de las asociaciones habituales. El espectador no debe trabajar con su propia cabeza: toda conexión lógica que requiera esfuerzo intelectual es cuidadosamente evitada” (Horkheimer y Adorno, 1988: 10)

Divertirse permite –cuando no exige– no pensar, olvidar el dolor incluso allí donde es mostrado, señalan los autores. En la base de la diversión está la *impotencia*, agregan. Es, de hecho, fuga, pero no fuga de una realidad mala, sino fuga respecto al último pensamiento de resistencia que la realidad puede haber dejado aún. La liberación prometida por el *amusement* es la del pensamiento como negación<sup>11</sup>.

Y en este campo de batalla, precisamente, en el que el desarrollo técnico y tecnológico sustenta una mutación subjetiva, no pueden sino leerse –junto a esta dinámica de sometimiento a la diversión y al espectáculo– un rasgo de soberanía sobre la propia vida en el gesto defraudado que acompaña al espectador de los productos la industria cultural, nunca es lo prometido.

“El pagaré sobre el placer emitido por la acción y la presentación es prorrogado indefinidamente: la promesa a la que el espectáculo en realidad se reduce significa malignamente que no se llega jamás al *quid*, que el huésped debe contentarse con la lectura del menú”(p. 11).

Esta imagen del *huésped que debe contentarse con la lectura del menú*, expresa precisamente el tipo de modulación subjetiva que con suma precisión fueron delineando Ong, Benjamin, Adorno y Horkheimer y que se vincula al dominio de la escritura, de la información, de las tecnologías del espectáculo (el cine, la radio, la fotografía y la prensa gráfica) y que evidencia, además, las lógicas propias de la cultura en el capitalismo donde los avances técnicos se convierten en productores de mercancías.

Tenemos, hasta aquí, un recorrido que nos ofrece elementos clave para abordar los modos en que el pensamiento crítico de buena parte del siglo XX ha analizado el desarrollo de ciertas tecnologías –principalmente la fotografía, el cine y la radio– y su estrecha relación con una forma subjetiva. Los modos de la cultura no están por fuera de las formas de vida en las grandes urbes ni las formas de consumo son ajenas a las lógicas de las tecnologías y de la vida en la ciudad. Lecturas que desplegadas unas

---

<sup>11</sup> A contrapelo, Benjamin valorara el *aburrimiento* cual “el pájaro de sueño que incuba el huevo de la experiencia. Basta el susurro de las hojas del bosque para ahuyentarlo. Sus nidos —las actividades íntimamente ligadas al aburrimiento—, se han extinguido en las ciudades y descompuesto también en el campo. Con ello se pierde el don de estar a la escucha, y desaparece la comunidad de los que tienen el oído atento. Narrar historias siempre ha sido el arte de seguir contándolas, y este arte se pierde si ya no hay capacidad de retenerlas” (Benjamin, 1991: 110)

cuantas décadas atrás siguen teniendo una gran potencia para analizar dinámicas actuales en relación a las nuevas tecnologías pero también a cómo suele pensarse a la escolaridad donde muchas veces el aburrimiento o más bien su reverso la diversión es llamada a devenir la protagonista del aula. Avancemos, ahora, un paso más en el desarrollo del pensamiento crítico y sus análisis de las formas culturales.

### **1.2.2 De la cultura popular como creación y resistencia**

Llevaba ya casi una década escrita, pero la fuerza del macartismo en los Estados Unidos relegaba a *Dialéctica del Iluminismo* a una circulación subrepticia, casi clandestina. Su potencia crítica que ponía al mismo nivel el fascismo –del que huían sus autores– que a la cultura de masas que los acogía –en tanto ambos producen deseos, gustos y actitudes que reproducen un sistema totalizador– se volvía difícil de asimilar en el contexto de posguerra mundial y de comienzo de la guerra fría. Pero ya algo se estaba moviendo. Allí donde la brutalidad y la muerte hacían imposible el pensamiento, la creación y la resistencia comienzan a emerger en las grietas.

De esa cultura de masas emerge, en 1955, la figura del joven rebelde que encarna James Dean en *Rebele sin causa*, año en el que muere, eternizado. Ese mismo año, el otro ícono de una juventud que nace rebelde, Elvis Presley, alcanza el tope del ranking de ventas con el simple *Heartbreak Hotel*: era el primero de sus discos producido por la compañía discográfica *RCA Records*. Comenzaban los '60 y, con ellos, otro aire (en la vida cotidiana, en el arte, en la política) atemperaba el esquema que se presenta por momentos como fatalista en Adorno y Horkheimer. Se volvía posible, otra vez, pensar la resistencia al poder –de la que, a su modo, la línea más bien zigzagueante de Sartre/Fanon y Foucault/Deleuze –con el mayo del '68 de por medio– serían una referencia precisa.

Pero antes que en el pensamiento francés, debemos detenernos en la que suele reconocerse como la continuidad del marxismo (culturalista) de Frankfurt, solo que destilando, de ese *gigante bobo y sumiso* que es la masa consumidora de mercancías y entretenimiento, una imagen de lo *popular* que sirviera como línea de fuga.

Tomando como base ineludible la crítica de *Dialéctica del Iluminismo* al papel social e ideológico de la cultura y de los medios de comunicación, emergerán perspectivas

teóricas que avancen sobre los puntos a los que Adorno y Horkheimer no habían atendido. Dentro de éstas se destaca un grupo de marxistas ingleses reunidos en lo que se llamó el *Círculo de Birmingham*, vinculados con la *New Left* (es decir, del grupo de intelectuales ingleses que abandonan el Partido Comunista inglés luego de la invasión a Hungría) y que fundarían en 1964 el *Centro de Estudios Culturales Contemporáneos* de aquella ciudad y universidad. Raymond Williams, Richard Hoggart, E. P. Thompson, Paul Willis –por nombrar los más leídos en Argentina–, también reconocerán la amenaza de la industria cultural en tanto reproductora de un estándar cultural que cautiva a las masas y las integra a la sociedad capitalista. Pero allí donde en los exiliados del nazismo primaba, en cierto modo o en esa obra, la impotencia y el pesimismo, los integrantes del *Círculo de Birmingham* encontrarán en las propias prácticas y representaciones de la clase obrera inglesa la posibilidad de resistencia al poder omnívoro de la cultura de masas. Pero este cambio de perspectiva, tal como señalan Szurmuk e Irwin (2009) implicará una operación más compleja:

“En contraposición al enfoque en obras de arte de la cultura letrada, los estudios culturales se han enfocado en formas de cultura “baja”, popular y masiva. Heredan de la diáspora intelectual judeo-alemana exiliada del nazismo, la preocupación por el poder de la industria cultural y el interés por analizar nuevos modos de producción cultural, muchas veces con el signo cambiado: si para la Escuela de Frankfurt la industria cultural significaba el final de la originalidad en el arte y la creación de una sociedad masificada sin libertad individual, donde el arte era una mercancía más (Adorno y Horkheimer), los estudios culturales buscarán los espacios de resistencia dentro de la cultura popular y de masas” (p. 14)

El grupo de Birmingham, así, analizará las prácticas culturales y su relación con el poder señalando el fin de dos pensamientos opuestos sobre los receptores. Por un lado, un receptor pasivo, influido por los medios y, por el otro, un receptor activo, poderoso, que interpreta los mensajes de los medios a su forma (Igarzábal, 2010).

De este modo, plantearán que el público es básicamente *activo* y que el contenido de los medios es *polisémico*, esto es, condensador de sentido y, por ello, siempre sujeto a la interpretación. El Centro comenzaba a poner en cuestión la tradición que

identificaba a la cultura con las grandes obras de la literatura y las artes. Para Williams (1958) la cultura debía comprenderse como modo de vida global de una sociedad, como la experiencia vivida de cualquier grupo humano. Así, la definición inclusiva de cultura planteada por Hoggart (1957) se ampliaría para abarcar la “cultura popular” es decir, las manifestaciones de la cultura de masas como libros populares, periódicos, radio, televisión y los medios en general (Da Silva, 2001). Y más concretamente, nos referimos a *Literatura y Marxismo* (1977), donde Williams despliega un análisis crítico, materialista e histórico de la cultura, entendiéndola como un proceso social, activo y creativo, que se desarrolla en un momento histórico y económico determinado, en el que distintas fuerzas entran en constante tensión. Sobre esta base, los Estudios Culturales plantean, entonces, a la cultura como un campo de lucha en relación a la significación social. Es decir, la cultura entendida como campo de significación, es un juego de poder.

Si tal como hemos señalado hasta aquí las tecnologías de la información y la comunicación implican mucho más que un medio que transmite un contenido en tanto suponen una particular forma de vincularse con ellas, estos análisis resultan de vital importancia para nuestra indagación en la medida en que permiten ver allí la configuración de un tipo de sensibilidad específica a la que debemos atender para el estudio del vínculo actual entre escuela, tecnologías y subjetividad. Allí donde Adorno y Horkheimer ven un sistema opresivo, una racionalidad técnico-instrumental y ponen de manifiesto las implicancias que esta tiene en la vida social, los teóricos de Birmingham leerán la posibilidad de pensar más allá de la dominación, advirtiendo la producción de sentidos. En esta dicotomía, nuevamente, sometimiento/soberanía, nos moveremos dejando evidenciado que el análisis del vínculo entre tecnología y subjetividad, en su específica declinación escolar, no puede escapar a una tensión inmanente.

### **1.2.3. De la tecnología alfabética a la video-electrónica**

Desde otra perspectiva teórico-analítica importa recuperar el trabajo de dos autores que, desde el norte de América, han tenido una fuerte influencia en el estudio de las tecnologías de la información y la comunicación en la década del '70, aunque, en algunos casos, han sido criticados por considerar que su abordaje conservaba cierto

esquema determinista en relación al poder que otorgan a la tecnología en relación a otros elementos de la vida social. Se trata de Marshall McLuhan y Margaret Mead.

En los años '70, momento en el que los aparatos televisivos conquistaban el ambiente de la vida cotidiana ocupando un lugar central en la atención colectiva, emerge aquello que McLuhan (1996) denominó generación *video-electrónica*. Este autor sostiene que cuando a la tecnología alfabética le sucede la video-electrónica y, como consecuencia, a lo secuencial le sucede lo simultáneo, el pensamiento mítico tiende a prevalecer sobre el pensamiento lógico-crítico.

A McLuhan corresponde la clásica sentencia "El medio es el mensaje", es decir, una perspectiva que asume la centralidad de las formas de comunicación en tanto a través de ellas se "modela y controla la escala y forma de las asociaciones y trabajo humanos. Los contenidos o usos de estos medios son tan variados como incapaces de modelar las formas de asociación humana. En realidad, lo más típico es que los <contenidos> de cualquier medio nos impidan ver su carácter" (1996: 30). Con esta hipótesis discute aquellos argumentos que ven en la tecnología algo inerte, ni bueno ni malo *per se*. Ejemplo de ello, señala McLuhan, sería el discurso del Gral. David Sarnoff al recibir un título honorario de la Universidad de Notre Dame: "Somos demasiado propensos a convertir los instrumentos tecnológicos en chivos expiatorios de los pecados de quienes los esgriman. Los productos de la ciencia moderna no son ni buenos ni malos; es la manera en que se emplea lo que determina su valor" (p. 32). Al respecto, McLuhan afirma:

"esa es la voz del actual sonambulismo (...) y si dijéramos 'Las armas en sí no son ni buenas ni malas; es la forma en que se utilizan lo que determina su valor' (...) no me estoy poniendo perverso. Simplemente, no hay nada en la declaración de Sarnoff que pueda resistirse a un examen, porque pasa por alto la naturaleza del medio, de todos los medios, en el verdadero estilo narcisista de quien está hipnotizado por la amputación y extensión de su propio ser en una nueva forma tecnológica" (p. 32-33).

Los efectos de esta nueva forma tecnológica no se producen a nivel de las opiniones o de los conceptos, sino que modifican los índices sensoriales o pautas de percepción, regularmente y sin encontrar resistencia. Así, según McLuhan (2006), la historia de la

comunicación se puede sintetizar en tres etapas. Una primera, en línea con lo que hemos planteado junto a Ong –uno de los discípulos de este pensador canadiense- y Benjamin, a la que él denominó *aldea tribal*. Iniciada hace alrededor de 30.000 años es un período caracterizado centralmente por la comunicación verbal. La palabra oral era entonces el único medio de comunicación del que disponía el hombre y estimulaba al oído antes que la vista. La única posibilidad de transmitir experiencias era a través de la memoria del grupo de modo que los hombres estaban “sensorialmente integrados”. La invención de la escritura marcará el inicio del *estado de destribalización*, en el que el hombre alfabético-quiográfico encontrará numerosas extensiones de sí mismo en el campo de las máquinas y las herramientas. Pero también surgirá la escritura alfabética que es considerada el primer medio capaz de recoger, conservar y transmitir las experiencias humanas, reduciendo la función mnemónica de los sujetos y la autoridad de los ancianos, que hasta entonces eran quienes corporizaban la historia y la tradición. El alfabeto se convierte en experiencia sensorio-visual con una función analítico-lineal (la linealidad, dirá, es una característica de la vista si se la compara con otros sentidos como el tacto, el oído o el gusto). La *galaxia Gutenberg* será el período comprendido por los casi cuatro siglos que van desde la difusión de la imprenta en Europa hasta las primeras décadas del siglo XIX, momento en el que, según McLuhan, el telégrafo cambiaría para siempre la historia de la comunicación humana. Para él la “civilización” es comparable con la “cultura de la escritura”. Este se inicia con la invención de la escritura que supone la abstracción, separación y distancia de los símbolos respecto de los objetos y que implicó para la civilización un estado más funcional y racional. La exigencia de racionalización determinada por la escritura produce un desarrollo especial de la vista en tanto requiere de una organización sistemática, visual, del conocimiento. Finalmente, el *estado de retribalización*, marcado por el surgimiento de medios tecnológicos en el ámbito de la comunicación, supone una vuelta atrás en la medida en que éstos redescubren facultades eclipsadas por la cultura quiográfica e impresa. La radio –en tanto extensión del oído- y la televisión –en tanto extensión de la vista- han cumplido un papel importante en los procesos ligados con el quiebre de los equilibrios naturales para devolver al sujeto la totalidad de sus sensaciones en la medida en que recrean el contacto oral inmediato característico de la vida comunitaria y tribal.

Más allá de estas definiciones que han recibido diversas críticas, nos importa recuperar algunas de sus principales ideas en la medida en que su pensamiento pone en la superficie que determinadas lógicas de las tecnologías hacen que sus usuarios se vinculen con ellas de cierta manera y no de otra. Así, el medio no puede ser pensado como algo inocuo y esto, creemos, es una cuestión central para esta tesis en la medida en que desecha la posibilidad de pensar que se trata de introducir nuevas tecnologías para trabajar con ciertos contenidos como si ello no tensionara incluso la posibilidad misma de trabajar con ciertos temas. Pero también es clave para este trabajo que ese medio que involucra modos particulares de hacer cultura son producciones históricas y por tanto requieren ser pensados como formando parte de las líneas de un dispositivo.

La segunda referencia, en este marco, es Margaret Mead. A comienzos de la década del 70', la antropóloga cultural estadounidense señalaba una distinción entre tres tipos de culturas: la *postfigurativa* (pasado), la *cofigurativa* (presente) y la *prefigurativa* (futuro). En el primer caso, señalaba, los niños aprenden principalmente de los adultos. Se trata de sociedades primitivas y de pequeños grupos religiosos que extraen la autoridad del pasado; las grandes civilizaciones, que han desarrollado técnicas para la incorporación del cambio, utilizan un tipo de aprendizaje en el que niños y adultos aprenden de sus pares, de modo que éste es cofigurativo. Sin embargo en los últimos años, sostiene Mead, "ingresamos en un período sin precedentes en la historia en el que los jóvenes asumen una nueva autoridad mediante su captación prefigurativa del futuro aún desconocido" (1997: 35). En la cultura postfigurativa, afirma, el pasado de los adultos proporciona la pauta básica del futuro de cada nueva generación. Prima en ella la idea de continuidad inmutable. Esta cultura depende de la presencia real de tres generaciones, por lo que es particularmente generacional. La cultura postfigurativa típica es la cultura primitiva aislada. Mead la ubica, tal como planteamos, en la década del '60, más precisamente, en la revuelta juvenil/estudiantil que, de diferentes modos, se dará sobre el final de esa década. En ese orden, Mead plantea que ha aparecido por primera vez una comunidad mundial que tiene como condición:

“el desarrollo de un nuevo tipo de cultura, cuyo estilo implicará una ruptura con las culturas configurativas en la misma medida en que la institucionalización de la configuración en un proceso de cambio

ordenado -y tumultuoso- implicó una ruptura con el estilo posfigurativo” (p. 117).

En ese marco, define a la cultura prefigurativa como aquella en la que será el hijo (no el padre ni los abuelos) el que represente el porvenir.

Con todo, los '60 no hacen sino, precisamente, prefigurar aquello que en los '90 se evidencia como una transformación mucho más radical a partir de la difusión de las tecnologías digitales y la conformación de la red global, o la configuración de lo que Castells (1996) denomina “sociedad red”. En este sentido, este autor señala que ésta no puede pensarse más allá del paradigma tecnológico que denomina *informacionalismo*; éste proporciona la base para un determinado tipo de estructura social que es, precisamente, la sociedad red. Lo que lo caracteriza no es el papel central que tienen el conocimiento y la información en la generación de riqueza, poder y significado. Lo nuevo, destaca, es la tecnología de procesamiento de información y el impacto de dicha tecnología en la generación de conocimiento. Por este motivo no habla de sociedad de la información sino de *informacionalismo*. Este es, entonces, un paradigma basado en el aumento de la capacidad humana de procesamiento de la información en torno de las revoluciones en microelectrónica e ingeniería genética. Es en este sentido que Berardi (2007), afirma que los modos de funcionamiento de la mente humana se remodelan de acuerdo con los dispositivos técnico-cognitivos de tipo reticulares, celulares y conectivos “El flujo de estímulos nerviosos que envuelve al organismo consciente de los niños se intensifica hasta estallar, y el tiempo de atención disponible es saturado (...) Ya no contamos con flujos de tiempo continuo, sino con cápsulas de tiempo-atención. Conexiones puntuales, ámbitos operativos separados” (Berardi, 2007: 79).

Así, la imagen de *pantalla total* (Baudrillard, 2000) cristaliza una forma de vínculo social con las máquinas:

“Video, pantalla interactiva, multimedia, Internet, realidad virtual: la interactividad nos amenaza por todos lados. Lo que estaba separado se ha confundido en todas partes, y en todas partes se ha abolido la distancia (...) Mediante la abolición de la distancia, del ‘pathos de la distancia’, todo se vuelve indeterminable. La excesiva proximidad del acontecimiento y de su difusión en tiempo real crea una

indeterminabilidad, una virtualidad del acontecimiento que le quita su dimensión histórica y lo sustrae de la memoria” (p. 203)

A diferencia de la fotografía, del cine o de la pintura, señala Baudillard, en donde encontramos un escenario y una mirada, tanto la imagen video como la pantalla de la computadora provocan una especie de inmersión, de relación umbilical, de interacción táctil.

De este modo, la intensificación de los estímulos nerviosos sobre el organismo reduce dramáticamente el tiempo de atención disponible. Los *pensamientos* –es decir, la elaboración racional de las afecciones– se intensifican hasta recualificarse. O, en otras palabras, cuando el uso de las tecnologías digitales se hace extensivo, señala Benasayag (2013), se da una nueva reorganización del cerebro humano. Llegado este punto, no podemos sino preguntarnos qué tipo de afecciones son propias de esta dinámica en las que un abanico cada vez más grande de artefactos tecnológicos colonizan la vida cotidiana, le imponen sus ritmos y lógicas hasta volverla impensable sin su omnipresencia. O, de otro modo, qué es lo que sucede cuando sobre una capacidad física y psíquica “limitada” de los sujetos se descarga un arsenal de informaciones, de relaciones, de comunicaciones, es decir, una potencia infinita de estímulos *en velocidad* que habrá que, siempre en desborde, gestionar.

### **1.3. Dispositivos pedagógicos y tecnologías de la información y comunicación**

Como hemos visto hasta aquí, buena parte del pensamiento crítico a lo largo del siglo XX se ha ocupado de analizar las formas en que el desarrollo y la difusión de ciertas tecnologías –cine, radio y televisión en un primer momento y expresión de la cultura de masas, luego el creciente proceso de informatización y digitalización- influyó en las dinámicas sociales, impactó en los modos de vínculo entre los sujetos.

Ahora bien, la escuela en tanto institución social, surgida en un contexto específico como el de la moderna conformación de los estados nación, productora y reproductora de la cultura no ha quedado exenta del conjunto de procesos socio-culturales acontecidos a lo largo del siglo XX. Cine, radio y televisión han sido ocasión para introducir las primeras discusiones en torno a la incorporación de determinadas tecnologías que movilizaban a su público a través de una experiencia estética no

centrada en la razón sino en un tipo de sensibilidad distinto. O, como señala Entel (2005), su persistencia en la cotidianeidad produce un quiebre en la hegemonía de la palabra como estructuradora de lo pensante.

Asimismo, como veremos a continuación, el cine y la radio en un primer momento, luego la televisión han sido objeto de reflexiones pedagógicas en las que se expresaba una relación ambivalente, de desconfianza a la vez que de cierta expectativa respecto de su uso en las aulas (Serra, 2012). El proceso de informatización y digitalización de finales de siglo XX radicalizó aquella vieja discusión acerca de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación. Si en las primeras décadas del siglo pasado la utilización de imágenes era vista como un proceso que podía amplificar los procesos de enseñanza y aprendizaje, los discursos acerca de la introducción de las tecnologías digitales vuelven a renovar las promesas de revolucionar las aulas, al punto de poder reemplazarlas.<sup>12</sup>

Ahora bien, y en este marco de debates, aquí sostenemos que la actual incorporación y consecuente transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje y de la experiencia escolar en términos más amplios, no están marcados solamente por movimientos “desde arriba”, esto es, por aquellas decisiones pedagógicas que –sea a través de una política educativa (como el Programa Conectar Igualdad), sea por decisión institucional e incluso del docente de manera individual- proponen su incorporación sino que se encuentran profundamente afectados (y tensionados) por movimientos “desde abajo” que las integran al interior del aula y de la escuela, a través de usos no necesariamente escolares.

Como veremos a lo largo de los capítulos analíticos, las formas que asume la clase escolar están visiblemente marcadas por la presencia de distintas tecnologías, aun cuando no es necesariamente decisión de los docentes, de la institución o incluso de los estudiantes incorporarlas. Asimismo, cuando lo es, es decir, cuando hay una voluntad pedagógica de utilizarlas, los procesos de apropiación no ocurren siempre en el mismo sentido o en el modo en que las imágenes que dibujan la escuela del futuro lo vaticinan.

---

<sup>12</sup> Como veremos, la idea de que la utilización de imágenes puede amplificar la enseñanza ha recorrido varias décadas pero aquí ensamblada con la noción de la Sociedad de aprendizaje tendrá una declinación singular.

Líneas de visibilidad y de enunciación, tales son las dos primeras líneas del dispositivo para Foucault. No podemos, entonces, dejar de advertir el modo en que hoy como nunca antes se configuran una serie de enunciados que ponen en tensión la existencia misma de la institución escolar, al menos tal y como la conocimos hasta ahora. Enunciados que como aquellos que se construyen en torno del *home schooling* o de la sociedad de aprendizaje encuentran o procuran encontrar en la red de redes una gran máquina de enseñar.

Pero volvamos hacia atrás en la historia y detengamos la mirada en esos primeros cruces de la educación, particularmente la escuela, y las tecnologías.

### **1.3.1. La radio, el cine, la TV interpelan a la escuela**

Conforme se despliegan de forma vertiginosa las tecnologías en la trama social, la pregunta por los modos en los que estos potentes mediadores, retransmisores de informaciones y comunicaciones entre “terminales humanas” (Berardi, 2007) pueden, o deben, ser incorporadas a la escuela no tarda en llegar. Y con ella, toda una producción de ensayos diversos que, a lo largo del siglo XX, problematizan y diseñan modos de introducir las tecnologías de la información y la comunicación en la escuela. Incorporación que suele presentarse a través de una compleja relación que se tensiona entre: la introducción de la novedad y una novedad que a la vez es pensada como un elemento peligroso, al que hay que escolarizar, esto es, incorporar bajo sus propias reglas.

Precisamente, una investigación llevada adelante en Estados Unidos por Cuban (1986) en la década del '80 rastrea el modo en que, a lo largo de la historia se ha ido configurando el vínculo entre la escuela y la tecnología y, en lo específico, el uso de la tecnología en el aula. Se remonta, a tal fin, hacia 1920, momento desde donde el autor delimita una serie de ciclos en el uso de los diversos tipos de tecnología: el cine, la radio, la televisión y la computadora (Cuban, 1986). Desde fines del siglo XIX, sostiene, el aula ha sido el espacio de una serie de tecnologías (libro de texto, pizarrón, radio, cine, televisión), que se han adaptado a las dimensiones de su práctica. La promesa implícita en las tesis tecnológicas captó la atención de algunos educadores: instrucción individualizada, alivio al tedio de actividades repetitivas y la presentación de los

contenidos más allá de lo que estaba disponible para el maestro en clase. El cine y la radio se presentaron, señala Cuban (1986), bajo la *promesa de llevar el mundo al aula*.

En 1922, por ejemplo, Thomas Edison sostenía “la imagen en movimiento (cine) está destinada a revolucionar nuestro sistema educativo y eso en poco tiempo reemplazará sino por completo al menos en gran parte el uso de los libros de texto” (Edison citado en Cuban, 1986). Los estudiantes muy pronto serán instruidos a través de los ojos, afirmaba Edison por esos años.

La invención del cine a fines del siglo XIX, señala Serra (2012), no pasó inadvertida para los educadores e higienistas del momento, quienes incorporaron rápidamente esta nueva tecnología entre sus preocupaciones. El cine era visto como real y concreto, afirma, un medio que agita las emociones e intereses. Pero, en rigor, señala Serra, la relación no era lineal ni admitía simplificaciones. Ya en esos primeros años, dentro de las reflexiones pedagógicas, prevaleció una relación ambivalente, incluso de marcada desconfianza, entre la escuela y el séptimo arte. Laguzzi (2010) lo explica de este modo:

“La escuela, como hija directa de la imprenta y la cultura letrada, tuvo en sus inicios una actitud de sospecha y desvalorización hacia la cultura proveniente de los medios de comunicación de masas” (p. 27)

Ello, en el caso del cine porque, precisamente, surge una nueva configuración social, la masa. Un arte para las masas. Un ocio de masas. Se trata, como señalábamos más arriba, del surgimiento de la industria del espectáculo, de su figura privilegiada (el espectador/consumidor que recibe la obra como acto individual pero en compañía de otros, como acto social, como parte de la masa) y de su capacidad para poner en tensión tanto el arte como el ocio. Y también la escuela.

Laguzzi señala que el inicio de la historia del cine puede considerarse a partir de la presentación de los hermanos Lumière, a fines del siglo XIX, en la que se exhibía un film al público en general, cobrando una entrada, luego de un proceso de publicidad callejera. La proyección entonces fue un evento colectivo y no una observación

individual. El cine de finales de siglo se estableció a partir del nacimiento de una cultura orientada a la creación de una homogeneidad cosmopolita: el *público*.<sup>13</sup>

Abramowski (2010) señala que el vínculo entre la escuela y las imágenes no es en absoluto sencillo en la medida en que la escuela no es una institución homogénea sino que en ella coexisten lógicas diferentes, incluso antagónicas. En este sentido, identifica tres actitudes o reacciones que ha tenido la escuela ante las imágenes, o la cultura visual en general, y que coexisten en la actualidad: 1) Actitud de sospecha de la escuela frente al mundo de las imágenes; 2) Inclusiones pedagógicas (o cuando la escuela dice sí a las imágenes) y 3) Reacciones que incluyen a las imágenes en la escuela como modo de promover miradas críticas. El primer caso se funda en una desconfianza de la imagen o el mundo sensible. De acuerdo a una matriz platónica el mundo sensible es mera apariencia que conduce al error y la falsedad. Es el mundo inteligible, esto es, las ideas y los conceptos, el que nos permite alcanzar la verdad a través del intelecto y el entendimiento. La pedagogía occidental, afirma, se construyó sobre esta lógica que jerarquiza a la razón y subordina todo aquello vinculado a la percepción. En el segundo, se trata de la actitud opuesta a la anterior, en muchos casos las instituciones educativas han reaccionado de forma positiva a las imágenes. Señala Dussel (2009), en ese sentido, que la idea de que la utilización de otros lenguajes –como el visual– puede acompañar y colaborar en la enseñanza no es en absoluto nueva. Incluso, ya Comenio en el siglo XVII señala las bondades de las imágenes en *OrbisPictus u Orbissensualiumpictus (El mundo visible en imágenes)*.<sup>14</sup> Considerada precursora en la utilización de técnicas audiovisuales en el aula, esta obra tendrá una gran influencia en la educación. Las imágenes aquí son consideradas de gran valor en la medida en que cautivan y despiertan curiosidad en los alumnos. La pedagogía moderna supuso, en este sentido, una educación de la percepción y de los sentidos, es decir, una educación visual. En el caso del cine, señala Abramowski, junto con el temor por los efectos indeseables de ciertos films, se generó en las escuelas un creciente interés por incluir esta tecnología en tanto recurso para potenciar la enseñanza. Al igual que otros

---

<sup>13</sup> Trabajaremos la noción de *público* cuando exponamos el modo en que Lazzarato (2006) recupera esta categoría del sociólogo francés Gabriel Tarde quien, en el siglo XIX, la proponía como superadora de la de masas. El público es, precisamente, “una masa dispersa donde la influencia de los espíritus de unos sobre otros se convierte en una acción a distancia” (Tarde, en Lazzarato, 2006) en que la modulación de la memoria y la atención serán operaciones centrales.

<sup>14</sup> De 1658, esta enciclopedia es considerada el primer libro ilustrado para niños. En cada capítulo se encuentran xilografías que describen el texto que las acompaña.

desarrollos técnicos vinculados a la visión –microscopios, telescopios, fotografía– el cinematógrafo fue atendido, según Serra,

“en su potencial de reproducir realidades lejanas, acercar y mostrar actividades humanas propias de otras regiones y culturas, abordar la naturaleza y sus maravillas, contar historias, recrear sucesos y otras tantas alternativas que como tecnología de la visión ofrecía” (Serra, 2012: 233).

El último refiere al modo que asume la crítica en el tratamiento de las imágenes en las escuelas está vinculado, según Abramowski, con algunos de los postulados de la Escuela de Frankfurt en los que prevalece la denuncia. Así, mirar críticamente es analizar y evidenciar aquello que permanece oculto. Mirar críticamente, dice, es hacerlo con detenimiento y no dejarse engañar ni seducir por ellas poniendo en juego una serie de estrategias intelectuales que permiten develar los sentidos implícitos. Esta concepción de la crítica parte del supuesto engaño. El arma será, entonces, la sospecha que movilizará al pensamiento.

Como puede observarse, el vínculo entre la escuela y las tecnologías tiene al tiempo que una extensa trayectoria, un recorrido lleno de tensiones. De modo que, cuando no fue objetada, su introducción se subordinó a una lógica escolar que promovía una suerte de *pedagogización* de tecnologías que no han surgido con ese fin. *Pedagogías que se abren al cine* es el modo en que Serra denomina a ese abordaje en el que el aula y las formas escolares de transmisión siguen ocupando un lugar central. Allí, señala, encontramos la voluntad de capturar la potencia del cine y ponerla al servicio de la voluntad de educar.

La radio y la televisión fueron otros de los medios cuyo impacto trascendió la escena social para reubicarse como propuesta pedagógica. La radio surge en un momento de efervescencia mundial y es inmediatamente reconocida como medio de comunicación eficiente, la información a través de las ondas logra un alcance inmediato extraordinario (Scheimberg, 1995).

Algunos autores señalan que desde su aparición en los años '20 la radio ha tenido un carácter educativo que se ha mantenido hasta nuestros días, aunque no de modo tan arraigado como en sus primeros tiempos (Melgarejo Moreno y Rodríguez Rosell, 2013). Según estas autoras, la historia de la radiodifusión educativa surge poco antes

de la Segunda Guerra Mundial con trabajos experimentales tanto en Europa como en Estados Unidos, aunque ya en los años 20' distintas universidades habían incorporado a la docencia actividades radiofónicas. De acuerdo con Scheimberg (1995) es a partir de los años '40 que se inicia el uso del medio radial para fines explícitamente educativos.

Desde otra perspectiva, los distintos gobiernos autoritarios de Europa, en otro orden, supieron hacer de la radio un eficaz medio de alcance masivo que permeaba en la vida cotidiana de los sujetos las doctrinas de los regímenes fascistas como los de España, Italia y Alemania.<sup>15</sup>

La radiodifusión se dirige a un público masivo, anónimo y heterogéneo y es unidireccional. El radioescucha sólo puede comunicarse con el emisor radial a través de otros medios. Los sonidos son transportados a través del espacio por las ondas sonoras y son recibidos en la misma secuencia temporal en la que fueron emitidos, lo que le da la característica de linealidad y temporalidad del mensaje radial (Scheimberg, 1995).

Si bien los primeros avances técnicos que hicieron posible la aparición de la televisión se dieron a fines del siglo XIX y principios del XX, las primeras emisiones públicas se realizaron en Inglaterra y Estados Unidos en 1927 y 1930 respectivamente. Sin embargo, no será sino hasta fines de la segunda guerra que se darán emisiones programadas sin interrupción. En América Latina, con variantes en cada país, la televisión comercial con programación regular tuvo lugar a partir de 1950.

La invención de la televisión, sostiene Williams (2011), dependió de un conjunto de inventos y desarrollos en los campos de la electricidad, la telegrafía, la fotografía, el cine y la radio. Esto es, algunas partes de su creación dependieron de inventos

---

<sup>15</sup> La primera emisión de radio a nivel mundial en nuestro país se realizó en Buenos Aires en agosto de 1920, el 20 de noviembre de ese año Estados Unidos realizó su primera emisión radial. En 1922 Inglaterra y Francia comenzaban sus emisiones (Scheimberg, 1995). En Argentina ya en 1921 la radio ofrecía con frecuencia casi diaria la transmisión de música clásica. Al año siguiente las noticias cotidianas del país y del mundo comenzaban a ganar terreno. Entre 1923 y 1924 la transmisión del boxeo y el fútbol tendrá su lugar en las emisiones radiales. A fines de la década el radioteatro comienza a instalarse llegando a tener gran influencia como medio de entretenimiento. En la década del 30' el público contaba ya con un receptor de radiodifusión sonora altamente eficiente, sin ningún auténtico competidor en su propia línea (Williams, 2011).

concebidos con otros propósitos.<sup>16</sup> Vista a posteriori, señala, puede afirmarse que la teledifusión es un modo de integración y control social novedoso y muy potente.

La radio y la teledifusión se desarrollaron para llegar a todos y cada uno de los hogares. Lo que se omite, sin embargo, al nombrarlos como “medios de comunicación de masas” es que a pesar de llegar a muchas personas estos medios se ofrecen a través de aparatos individuales<sup>17</sup>. A diferencia de tecnologías previas de la comunicación, radio y TV

“fueron sistemas principalmente concebidos para la transmisión y la recepción, como procesos abstractos, con muy poca o ninguna definición de un contenido previo (...) Lo que sucedió no fue solo que la oferta de dispositivos de difusión por ondas precedió la demanda; además, el medio de comunicación precedió su contenido” (Williams, 2011: 39)

*Privatización móvil* es la forma en que Williams nombra a aquella tecnología que serviría a un estilo de vida móvil y a la vez centrado en la autosuficiencia del hogar. Los artículos de consumo como la motocicleta y el automóvil, la cámara de fotos, los electrodomésticos y los aparatos de radio se caracterizan, precisamente, por su tendencia, al parecer paradójica, del estilo urbano moderno: la movilidad y el hogar familiar. A diferencia del cine, que propone un tipo específico de obra, la teledifusión ofreció desde su comienzo un objeto de consumo social completo como música, entretenimiento, deportes, noticias. En nuestro país, la transmisión televisiva se inició en 1951 con Canal 7 como canal estatal. En la década del 60' se crearon nuevos canales lo que hizo que la televisión se expandiera y a comienzos de esa misma década se fundaron dos canales universitarios: Canal 10 de Córdoba y Canal 10 de Tucumán. Para ese momento se transmitían también las primeras clases por televisión. La

---

<sup>16</sup> Tal como este autor señala, a partir de la década del 50' en casi todo el mundo no comunista, el factor determinante del desarrollo de la teledifusión ha sido la expansión del sistema de comunicaciones estadounidense. Este proceso, sostiene, debe interpretarse en dos etapas relacionadas: por un lado la instalación de un complejo sistema militar, político e industrial de comunicaciones en ese país y, por el otro, el uso de tal sistema para penetrar en los sistemas de radio y teledifusión de todos los estados donde pudieran hacerlo. A partir de la segunda guerra mundial, en los Estados Unidos, se asiste a una convergencia entre la investigación de las comunicaciones militares y políticas y la teledifusión general.

<sup>17</sup> En este sentido Williams señala que las pocas experiencias de uso masivo de la radio fue el desarrollo –en la Alemania nazi y por orden de Goebbels- de grupos de escucha pública obligatoria. A partir de entonces distintos regímenes semejantes hicieron lo mismo aunque con algunas variaciones.

intención en el uso de la televisión era transmitir temáticas “cultas” y contenidos del currículo escolar (Roig, 1995). La Argentina será, en la década del 60’, escenario de generación de proyectos de TV educativa vinculados a la programación curricular escolar bajo la idea de que los medios “bien utilizados” serían “herramientas de modernización de la sociedad” (p. 99). En este contexto Roig señala la creación, en 1963, por parte del Consejo Nacional de Educación Técnica (CONET) dependiente del Ministerio de Educación, de la programación “Telescuela Técnica”. Su objetivo era aportar a la formación técnica en las escuelas y la formación de recursos humanos para lo que se organizaron cursos por televisión acerca de reparación de electrodomésticos, dibujo técnico, etc. Cada programa televisivo consistía en una clase (con un profesor, una pizarra) que se desarrollaba frente a la cámara. Esto fue denominado “teleclase”, al docente “telemaestro” y posteriormente se modificó por “cabeza parlante”. Los cursos podían ser vistos por cualquier telespectador y, en el caso de los alumnos inscriptos se contaba con material impreso, evaluaciones y acreditación. Asimismo, en esta misma década, se realizaron otras experiencias de TVE (televisión educativa) a través de circuitos cerrados de televisión que transmitían en vivo o materiales grabados en un aula o laboratorio. Estas y otras experiencias que también han tenido lugar en Europa y Estados Unidos durante los ‘50 y ‘60 configuran dos modelos de implementación del uso de la TV en el sistema educativo: por un lado, la idea de que la TV reemplaza al docente y por el otro, la TV como apoyo de la tarea docente en la escuela. La década del ‘70, señala la autora, será momento de duras críticas a las experiencias de TVE por no haber sido la solución esperada, de modo que se concluyó que lo que había fracasado era la implementación pero de ninguna manera la TVE misma. “¿Cómo era posible que la televisión captara a tantas personas y la TVE no pudiera hacer sentir su influencia en el sistema educativo?” (p. 105) La respuesta que ha encontrado tal interrogante ha sido, principalmente, la de mejorar su implementación.

Si se piensa históricamente la relación entre televisión y educación, sostiene Roig, podemos delimitar tres etapas: una primera en la que la escuela procuró “reproducirse” a través de la televisión; una segunda en la que los propios desarrollos de la televisión incidieron en las propuestas educativas programadas para TV y una tercera en la que “comprendemos que tanto la televisión como la escuela son instituciones culturales con discursos, retóricas, lenguajes y contenidos propios, pero a la vez espacios culturales que se entrecruzan en la vida cotidiana” (p. 96).

*Ver para aprender*, sostiene Williams (2011). La televisión ha alterado ciertos conceptos de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La “lección” de una asignatura a través de un medio como la TV, afirma, hace posible un tipo de práctica singular en la educación formal gracias a su rango y alcance: experimentar un proceso en lugar de enseñar “sobre” él.

Nuevamente puede advertirse el modo en que una tecnología “no nacida para tal fin” es incorporada por la escuela, y en términos más amplios por la educación formal y no formal, siguiendo un protocolo que la relacione con los usos esperados. Esto es, pedagogizándola, convirtiéndola en un recurso que por su singularidad promete una experiencia diferente a través de la cual enseñar y aprender.

### **1.3.2. La máquina, la escuela y su actualización presente**

Si rastreamos un hito en la configuración del vínculo entre la escuela y las “máquinas” debemos remontarnos a la década del ‘50, en particular a la voluntad del psicólogo conductista Skinner de crear y difundir una herramienta mecánica al servicio de la enseñanza y el aprendizaje.<sup>18</sup> Sin embargo, será recién en los ‘90 con la incipiente masificación del uso de computadoras e Internet que el sistema educativo se plantea incorporar a las máquinas, sea como objeto de enseñanza en sí mismo sea como recurso didáctico para la enseñanza, (Spiegel, 1997).

Así, la creación de los denominados *laboratorios de informática* o *aula de computación* a partir de la progresiva dotación de recursos tecnológicos en las escuelas fue una de las primeras “entradas” de las computadoras al ámbito educativo. Su declinación fue la *clase de informática*, es decir, el modo inicial en que la escuela le hizo lugar a las nuevas tecnologías subordinadas a la adquisición de ciertos conocimientos técnico-instrumentales en la materia. Spiegel (1997) señala que si se atiende a la magnitud de las partidas monetarias asignadas para el equipamiento y el lugar que ocupaban

---

<sup>18</sup> En 1954 Skinner lanza la “Máquina de enseñar” con el objeto de difundir un artefacto que, según sus palabras, facilitaría el proceso de aprendizaje al dividir el material de estudio en mínimos pasos y ofrecer reforzamiento inmediato en función de cada respuesta del alumno. A través de una máquina puramente mecánica se proporcionaba una tarea programada en conceptos de lectura o aritmética procurando reducir al mínimo los errores en función de un feedback inmediato al desempeño del alumno. La máquina presentaba la tarea a partir de pasos progresivos organizados en función de una secuencia programada con niveles de complejidad crecientes.

dentro de las escuelas, se puede advertir la significativa importancia atribuida a la presencia de las computadoras. Aunque ese “cuidado” del espacio hacía que el acceso a él estuviera ciertamente limitado.

Esta gradual acogida de la informática y la computación a la currícula de las escuelas tuvo en aquellos años su expresión legal. La Ley 24.195 de 1993, o Ley Federal de Educación Argentina, contempló la reestructuración de los planes de estudio de todos los niveles e incorporó la “tecnología e informática” (art. 15, inc. D) en su diseño:

“Los objetivos de la Educación General Básica son (...) d) Lograr la adquisición y el dominio instrumental de los saberes considerados socialmente significativos: comunicación verbal y escrita, lenguaje y operatoria matemática, ciencias naturales y ecología, ciencias exactas, tecnología e informática, ciencias sociales y cultura nacional, Latinoamericana y Universal”

Asimismo, para el caso de la educación Polimodal se incluía (art. 16, inc. e) “Desarrollar una actitud reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación social”.

Los primeros contenidos propuestos en las clases de informática, señala Spiegel, fueron los lenguajes de programación. Luego de unos años comenzaron a proponerse “Programas aplicativos, de ejercitación, tutoriales o de simulación” (p. 120). En ambos casos, afirma, se trataba de la incorporación de la computadora con propuestas del mundo de la informática sin una reflexión pedagógica. Aunque, progresivamente, comenzó a enseñarse el uso de programas utilitarios (procesador de textos, planilla electrónica, base de datos, etc.) alejándose de estas primeras propuestas.

Pero ese sería el punto de partida. A partir de allí y a lo largo de las décadas siguientes, tal como señalan Dussel y Quevedo (2010), los sistemas educativos de la región serán testigos de múltiples experiencias en materia de introducción de tecnologías informáticas y comunicacionales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Muchas veces los programas son empujados por una fuerte presión social y económica para que se incluyan las nuevas tecnologías en educación. Esto es, son en muchos casos presiones externas al propio sistema educativo “lo que hace que sean pocos los planes de prospectiva que se plantean una planificación a largo plazo de cambios a gran escala” (p. 9).

En nuestro país, con la sanción –en 2006– de la Ley Nacional de Educación 26.206, queda establecida la importancia de la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación argentina. Allí encontramos diversos artículos que incluyen entre los fines y objetivos de la política educativa nacional: “m) Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación” (LEN. Título I. Cap. II, Art. 11). Para el caso de la Educación Secundaria, entre sus objetivos, se especifica: “f) Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación” (LEN. Título II. Cap. IV. Art. 30). Asimismo en el Título VI “La calidad de la educación” como parte de las disposiciones específicas se señala “El acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento” (LEN. Título VI. Cap. II. Art.88). En la misma Ley se reconoce a Educ.ar como sociedad de Estado como el organismo responsable del desarrollo de los contenidos del Portal Educativo creado en el ámbito del Ministerio a la vez que es el encargado, a través de la señal televisiva Encuentro, de producir y emitir programas de televisión educativa y multimedial destinados a “fortalecer y complementar las estrategias nacionales de equidad y mejoramiento de la calidad de la educación, en el marco de las políticas generales del Ministerio” (LEN. Título VII. Art. 102).

Se puede advertir una tendencia al desarrollo de capacidades, habilidades y competencias que, como veremos, son términos propios de un tipo específico de demanda procedimental hacia el sistema educativo que se aleja de la “antigua” exigencia de contenidos específicos y el dominio de saberes particulares.

Con algunos antecedentes, en ese mismo año, el Ministerio de Educación lanza el *Plan de Inclusión Digital Educativa* con el fin de garantizar el acceso a las tecnologías, colaborar en la distribución social del conocimiento y mejorar la calidad educativa y las posibilidades de inserción laboral de los alumnos. El desarrollo de este Plan fue el inicio de una serie de políticas tendientes a instalar el ingreso de las tecnologías de la información y la comunicación a las escuelas que se consolidará con el lanzamiento del Programa Conectar Igualdad en 2010 como iniciativa de introducción de las nuevas tecnologías, principalmente a través de la modalidad 1 a 1.

Tal como señalamos a lo largo de este capítulo, el análisis de un dispositivo debe atender a sus líneas de visibilidad y a sus líneas de enunciación. Dicho de otro modo, cada formación histórica se define por lo que ve y por lo que dice. Es menester señalar, entonces, que este conjunto de políticas vinculadas con la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación tiene lugar en un determinado régimen de enunciación. Es producto y a su vez produce un conjunto de verdades acerca de la educación, y específicamente la escuela, y las tecnologías. Conjunto de verdades que, como veremos, ponen en cuestión a la escuela con sus “formas modernas”. Algunos discursos, incluso, ven en ella una institución tendiente a desaparecer en el mediano plazo.

Así, de acuerdo con Martín Barbero (2006) el conjunto de procesos vinculados a la conformación de la Sociedad Red (Castells, 1996) supone el *descentramiento* y *diseminación* de los saberes por fuera de la institución escolar.

“Esa salida, des-localización de los saberes, afecta a la escuela enormemente, pues se produce lo que hace años Abraham Molles llamó saberes-mosaico, que fue una primera forma de invocar al hipertexto y de llevar la crisis hasta el corazón mismo del sistema escolar: a su modelo letrado de saber, equiparado con el modelo de escritura y lectura del libro: secuencia lineal, de izquierda a derecha y verticalidad de arriba hacia abajo” (Martín Barbero, 2006: 22)

Ese aprendizaje tradicionalmente configurado como un proceso en el que un aprendiz entra en contacto y absorbe conocimientos y destrezas de una fuente autorizada parece haber entrado en crisis al no ser suficiente para describir la convergencia de las condiciones del conocimiento en la “sociedad de la información” (Cope y Kalantzis, 2009).

*Aprendizaje ubicuo* es el modo en que algunos autores denominan a una nueva modalidad de aprendizaje y que se encuentra en relación directa con el concepto de *tecnología ubicua*. Esta última supone, según Burbules (2012), artefactos portátiles – como *smartphones*, *tablets*, *laptops*- que las personas llevan consigo todo el tiempo. Una parte es, entonces, la portabilidad y la movilidad de la tecnología. La otra, el creciente auge de la conectividad sin cable. Esto supone un tipo singular de vínculo con la tecnología. La interrelación con ella se vincula, de este modo, con el movimiento

en curso de la vida cotidiana. Así, la noción de aprendizaje ubicuo se relaciona con este conjunto de oportunidades de aprendizaje de manera relativamente continua que ofrece este tipo de tecnología. “Aprender en cualquier momento y lugar”, hacer que el aprendizaje sea una experiencia más distribuida en el tiempo y en el espacio y no delimitada por lugares específicos (Burbules, 2012).<sup>19</sup>

Según Martín-Barbero (2006), hoy los jóvenes llegan a la escuela con muchos saberes, incluidos saberes matemáticos, históricos, estéticos, que no tienen la forma del saber lineal, secuencial y vertical, lo que replantea de arriba abajo la función de la escuela, “su creerse el único órgano legítimo de transmisión de los saberes” (p. 23). Así, distintos autores señalan que el aprendizaje dejó de ser una experiencia limitada a las instituciones educativas formales sino que se da en distintos lugares como el hogar, el lugar de trabajo, espacios de ocio, etc. De modo que se trata de pensar la relación que existe entre ella y esos otros espacios, distintos del aula, en los que también se adquieren saberes (Burbules, 2012).<sup>20</sup>

En línea con estos planteos, el componente de movilidad es presentado como el elemento que hace de los estudiantes sujetos libres de moverse en diversos ambientes y a través de múltiples contenidos disciplinarios. El uso de artefactos portátiles supone que el aprendizaje no está confinado al contexto de la educación formal sino que se extiende a situaciones informales. El *aprendizaje móvil* (M-learning), entonces, deja de ser un intercambio unidireccional de profesor a estudiantes para enmarcarse en el terreno de las comunidades participativas a partir del uso de tecnología móvil sola o en combinación con otro tipo de tecnología de la información y la comunicación a fin de facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar (Ver CDW-G. 2012; Chiong y Shule, 2010; Keskin y Metcalf, 2011; Kinash, Brand and Matthew, 2012; Naismith, Lonsdale, Vavoula y Sharples, 2006; Unesco, 2013). Algunos autores, en esta misma línea, plantean la existencia de un aprendizaje omnipresente (*pervasive learning*) (Thomas, 2006).

La *cultura participativa*, definida como un rasgo central de la nueva cultura mediática es lo que permite ir allá de la figura del *estudiante-consumidor* de la cultura para proponer un tipo de vínculo distinto con el conocimiento y su producción (Jenkins,

---

<sup>20</sup> Conectar Igualdad. Disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=GbWdQCMS4VM>. Consulta Mayo de 2014

2008; Manovich, 2006; Ito y otros, 2010). La cultura participativa ofrece, según Jenkins (2006), un aprendizaje de igual a igual en la que a través de un tipo informal de filiación los miembros que tienen más experiencia comparten sus conocimientos con los que se inician. En este sentido, plantea el autor, la comunidad educativa debiera atender a estas *nuevas alfabetizaciones (new literacies)* que implican nuevas competencias y habilidades sociales como: *jugar*, esto es, la capacidad de experimentar con el entorno bajo la forma de juego basado en la resolución de problemas; *actuar*, en tanto habilidad para adoptar identidades diferentes con el fin de descubrir; *simulación*, es decir, la habilidad de interpretar y construir modelos dinámicos del mundo real; *apropiación*, como la habilidad de dar sentido y remixar el contenido multimedia; *multitarea*, que implica la capacidad de rastrear el entorno y cambiar de objetivo si es necesario; *inteligencia colectiva*, que implica reunir información y compararla con otros para un objetivo común y *negociación*, como la habilidad de moverse entre distintas comunidades, discrepando y respetando perspectivas múltiples.

En esa misma línea aparece tempranamente la figura del *prosumidor* (Toffler, 1980) como un modo de conjugar la de productor y consumidor, aquel que participa activamente de la producción y circulación de la cultura. El DIY (*Do it yourself*) designa, precisamente, esa posibilidad que tienen los usuarios de los medios digitales de producir determinado contenido en función de todas las opciones que aquellos ofrecen (Lankshear y Knobel, 2010). Dos conceptos cercanos como son DIO (*Do It Ourselves*) o DIT (*Do It Together*) (Jenkins, 2010), dan cuenta la variedad de grados de compromiso en la *cultura participativa*, el DIY como uso individual de la enorme disponibilidad que ofrece Internet, el DIO/DIT, como práctica con los medios, es la expresión más completa de la cultura participativa que involucra aficionados en profunda colaboración para construir un producto (Lankshear y Knobel, 2010). Así, estos autores afirman que el aprendizaje ha dejado de ser una experiencia limitada a las instituciones educativas formales para ser algo que se da en otros espacios/situaciones no formales, incluso, en situaciones lúdicas como los videojuegos (véase Atkins, 2003; Cabello, 2010; Carr, 2006; Gee, 2003; 2007; Ito, 2009, 2010; Litwin 1995, 1997, 2000, 2004; Maggio, 2012; Newman, 2004; Piscitelli, 2009; Wolf, 2002). Como lo señalaremos más adelante, esto no constituye una cuestión menor al punto que muchas en el devenir de la vida escolar observamos una suerte de tensión en torno del para qué de la propia escolaridad.

*Portabilidad, conectividad, movilidad.* Como vemos, tres conceptos clave para pensar las posibilidades y potencialidades de un aprendizaje mediado por la tecnología. Tres conceptos clave, sin embargo, para analizar las tensiones que la propia lógica de la tecnología plantea dentro y fuera de la escuela. La *portabilidad y accesibilidad* de ciertos recursos tecnológicos presentan una serie de cuestiones que es necesario atender al revisar el vínculo entre escuela y tecnologías. A diferencia de tecnologías previas (desde el cine, la radio y la tv, e, incluso, las computadoras en esas primeras formas (laboratorio de informática) que mencionamos anteriormente), las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (en especial las portátiles como celulares –con internet, juegos, etc.– mp3, cámaras de fotos, *netbooks*) se constituyen en elementos que son incorporados “desde abajo” de modo que su presencia en el aula es, muchas veces, independiente de –a pesar de, en muchos casos– la voluntad de los docentes de hacer algo con ellos. A la vez existen cada vez más propuestas de políticas, lo que suele ser llamado “desde arriba”, de introducir esas tecnologías subordinándolas a la tarea pedagógica, como antaño el cine, bajo ciertas premisas (y promesas) que como vemos no son nuevas y cuya actualización deja a la escuela, con frecuencia, en un procedimentalismo del que le es difícil escapar.

La creciente difusión social de las nuevas tecnologías de la comunicación e información, especialmente las computadoras (primero las de escritorio, luego las notebooks y posteriormente las tabletas), Internet (como red de información y conocimiento, pero, sobre todo, como expresión y materialización de una forma de vínculo social) y los procesos de digitalización (y, consecuentemente, radical transformación) de la escritura —dos dispositivos que se simbiotizan de un modo muy eficaz en los teléfonos celulares— son elementos centrales de la transformación de la cotidianeidad escolar y muchas veces, como desarrollaremos en los siguientes capítulos, incluso, tensionan la misma dinámica de las instituciones.

En este sentido, encontramos una serie de estudios que, fundamentalmente en los últimos años, han comenzado a discutir y poner en tensión algunos de los presupuestos sobre los que se fundan muchas de las investigaciones y experiencias recientes de incorporación de las tecnologías. Con un tono menos celebratorio diversos autores proponen revisar algunas de las ideas construidas en torno del vínculo entre la escuela y la tecnología y advierten la complejidad que supone la tecnología al interior del aula y la necesidad de pensar en un aprendizaje en el que la

profundidad y contemplación sean parte del proceso y tarea de la escuela (Véase Berardi, 2007; Buckingham, 2008; Crary, 2014; Dussel, 2010; 2011; 2012; Newman, 2013; Simons y Masschelein, 2013; Stiegler, 2010; Turkle, 2003, 2011). Al respecto, Stiegler (2010) señala que estamos viviendo en un contexto en el que los efectos continuos y ubicuos de las redes de la información y la comunicación han conducido a lo que denomina *sincronización en masa de la conciencia y la memoria*, como consecuencia de la globalización de los productos de los medios. Así, sostiene, es cada vez menor el tiempo y el espacio que queda por fuera de las redes. Cuando la actividad deviene consumo permanente, el deseo queda preso y canalizado, y hay un descenso masivo de la singularidad, de la participación individual y la creatividad en la producción de símbolos que todos intercambiamos y compartimos (Stiegler en Crary, 2013). Newman (2013), especialista en estudios religiosos medievales, propone una discusión con la idea extendida acerca de las ventajas del *multitasking* como modalidad a través de la que, según ella, se ha equiparado al ser humano con las máquinas. Este término originado en el terreno de la programación, señala, ha ido adquiriendo progresivamente mayor predominancia para nombrar un tipo de capacidad humana y se ha convertido en una cualidad que permite a un sujeto atender parcialmente a distintas cosas a la vez. Recuperando la noción de “conocimiento lento” de Orr (2002) en contraposición a la “cultura del conocimiento rápido” Newman insiste en la necesidad de revisar algunos de los supuestos que guían experiencias y políticas educativas y propone atender a aquello que los docentes pueden hacer en la búsqueda por un modo contemplativo de vincularse con el conocimiento. Buckingham (2008), investigador de los medios de la imagen, propone ir *Más allá de la tecnología*, analizando las formas en que la tecnología se presenta con frecuencia con un “optimismo desbordante” –en muchos casos auspiciada por grandes corporaciones- lo que obtura la posibilidad de reflexionar detenidamente acerca de las implicancias que tiene para la enseñanza y el aprendizaje. Asimismo, examina las formulaciones a través de las que la tecnología es portadora de un conjunto de atributos “casi metafísicos” y que “en ese desplazamiento, adquiere la capacidad mágica de estimular y transformar la enseñanza y el aprendizaje” (p. 23). Turkle (2003, 2011) conocida por ser una de las primeras académicas dedicadas a estudiar las formas que asume *La vida en la pantalla* (1997), en sus últimos trabajos ha comenzado a cuestionar las formas que toman los vínculos humanos a partir de la omnipresente conexión y esas formas a través de las cuales los sujetos se (auto) construyen para su vida *online*. Berardi

(2007) sostiene que es posible relevar los efectos que ha comenzado a mostrar la prolongada exposición a tecnologías virtuales en lo que denomina la *primera generación conectiva*. Así, señala, se puede hablar de una fragilización de la empatía (como el sentimiento de continuidad de un organismo sensible con otro organismo sensible) a la vez que parece entrar en crisis la capacidad de elaboración crítica de la información que está vinculada a la disponibilidad de tiempo para la elaboración consciente de los signos que el organismo recibe. En la infósfera electrónica, señala, los signos que el organismo recibe son tan densos, tan intensos, tan numerosos y tan veloces que el tiempo para la elaboración tiende a reducirse hasta casi desaparecer (Berardi, 2013). Como veremos más adelante, algo de esto estalla en la escuela cuando una docente le dice a una alumna que estaba en el aula con su celular "mirame", reclamando algo de ese contacto, de ese estar con otros que sólo la mirada puede propiciar.

Seguidamente, en el campo propio de la pedagogía, Dussel (2010; 2011; 2012) quien se encuentra investigando temas relativos al vínculo entre la escuela y la cultura de la imagen, distingue dos argumentos que respaldan en muchas ocasiones el uso de imágenes en la escuela. Uno de ellos, que denomina "argumento cultural" está vinculado al peso que se otorga a las imágenes en la cultura contemporánea. Así, se plantea que quien quiera acercarse a los jóvenes debe integrar las imágenes a la enseñanza en tanto lo visual es un lenguaje privilegiado. Otro argumento, al que denomina "argumento didáctico" es aquel que se fundamenta en la creencia de que las imágenes son motivadoras y, por lo tanto, pueden promover el interés de los jóvenes. Aquí la imagen es más bien el puntapié inicial para llegar al verdadero contenido que está fuera de ella. A pesar de ser argumentos que reconocen que hay un problema en la actual organización de la enseñanza y buscan estrategias para salir de tal situación, señala Dussel, la imagen se sigue pensando como excusa para acceder al conocimiento que se pretende enseñar y muchas veces se escolariza, esto es, "se la vuelve el centro de un protocolo de lectura predecible, formulaico, predefinido de antemano" (Dussel, 2010: 4). A su vez, tal diagnóstico, centrado en la novedad de la imagen en el presente, termina siendo una visión plana y poco compleja de la actualidad y del pasado.

Y es en este marco de debates que esta tesis procura inscribirse, adentrándose en la vida escolar, en sus dinámicas y tensiones. Analizar el vínculo entre escuela y tecnología través de la noción de dispositivo pedagógico nos permite ubicar tal

relación en clave histórica; esto es, pensar esas líneas formando parte de una trama compleja de transformaciones más amplias y profundas en el marco de una formación histórica específica.

#### **1.4. Sobre brechas, clases y generaciones**

Si como hemos señalado hasta aquí, los debates en torno al vínculo entre escuela y tecnologías tienen alrededor de un siglo, estos han adquirido notas particulares a partir de la creciente difusión social de las tecnologías digitales, que, como vimos, comportan, en muchos casos, la particularidad de ser móviles, poseer conectividad y ser accesibles a una gran parte de la población.

A lo largo de la última década, una noción se ha extendido hasta casi volverse una expresión cotidiana, es la de “nativos digitales” (Prensky, 2001; Piscitelli, 2009).<sup>21</sup> Esta alude, centralmente, a ciertos rasgos generacionales de quienes, nacidos con posterioridad a los '80, se encuentran familiarizados con la tecnología digital al punto de convertirse en un rasgo identitario. “Han nacido y se han formado utilizando la particular “lengua digital” de juegos por ordenador, video e Internet” (Prensky, 2001: 5). Esta noción implica otra no menos sugerente, la de los “inmigrantes digitales” quienes nacidos en otro momento histórico se definen como aquellos que aprenden, cada uno a su ritmo, a adaptarse al entorno y al ambiente, aunque siempre conservando una cierta conexión con el pasado, lo que Prensky denomina “acento”.

Esta noción ampliamente extendida encuentra, entonces, una serie de rasgos generacionales que hacen que se piense a los jóvenes como usuarios idóneos de las tecnologías (casi una predisposición que no encuentra límites) mientras que los adultos son usuarios algo más “torpes” en tanto son externos al proceso digital.

En ese marco, algunos autores señalan la necesidad de pensar los fenómenos socio-culturales vinculados con la expansión de las tecnologías de la información y la comunicación de un modo no subordinado a factores socio-económicos.

Martín-Barbero (2002) afirma que el estudio de los fenómenos vinculados a los jóvenes en la actualidad supone atender a sus modos de ser y estar en el mundo, aceptando la posibilidad de fenómenos transclasistas y transnacionales, esto es,

---

<sup>21</sup> Otras denominaciones en línea con esta son las de “Net generation” o “Generación @” (Feixa, 2000)

*generacionales*. Y en un gesto provocador Berardi (2007) plantea que el concepto de *generación* expresa mejor el vínculo de los jóvenes con la tecnología que un concepto como el de “clase”, otrora clave para precisar los conflictos, los intereses y los posicionamientos políticos de un determinado sector social. En la época industrial, agrega, en el momento de la hegemonía de la fábrica, la generación como sujeto no tenía mayor consistencia ni influía en las formas de identificación política, las líneas de formación de la conciencia de una clase social estaban fundamentalmente vinculadas a los procesos de producción y distribución de la renta, más exactamente, al lugar que se ocupase en la relación capital-trabajo, en la posesión o no de los medios de producción. Ahora bien, dice, la transformación post-industrial (el pasaje al posfordismo), es decir, la automatización creciente de los procesos productivos que implican severas modificaciones a las dinámicas laborales, lo que junto a la financierización de la economía han modificado los términos del problema. En ese marco, el concepto de generación permite pensar un tipo de configuración subjetiva que –en sincronía con cierta fisonomía del modo de producción– comparte un ambiente de formación técnico comunicacional. Esto es, un grupo humano que participa de una determinada formación tecnológica y un sistema cognitivo de referencia. Así, afirma que “el espesor formativo de la pertenencia generacional se convirtió en decisivo. Y los mundos generacionales comenzaron a constituirse como conjuntos cerrados, inaccesibles, incommunicables, no por motivos morales, políticos o psicológicos sino por un problema de formato tecno-cognitivo” (p. 154)

Desde otro lugar y señalando las diferencias existentes, la noción de *brecha digital* plantea una diferenciación en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación en función del sector socio-económico. De modo que, con frecuencia, el término opuesto que se utiliza es el de Inclusión digital (Maggio, 2007) como estrategia a través de la cual superar dicha diferenciación de acceso en la población. Sin embargo, Dussel (2012) señala la emergencia de un nuevo tipo de *brecha digital* entre sectores sociales, ya no vinculada al acceso, sino a los usos. A tal fin, refiere una investigación reseñada por Warschauer y Matuchniak en la que se encontró que “las diferencias de equipamiento entre las escuelas que reciben alumnos de sectores de clase media y alta y las escuelas que atienden alumnos de sectores bajos tienden a achicarse hasta hacerse casi insignificantes, las distancias entre las actividades pedagógicas que realizan estas escuelas siguen siendo grandes. Así, el 83% de las escuelas que atienden a sectores pobres dicen usar las nuevas tecnologías para

aprender o practicar habilidades básicas, porcentaje que desciende al 63% en las escuelas de sectores altos” (p. 211).

La diferencia de usos, ya no por parte de la escuela sino de los jóvenes es lo que destaca Katz (2010) quien distingue entre un adolescente que usa ocho horas al día la computadora para jugar y quien utiliza ese tiempo para conseguir información que le ayude a realizar sus tareas escolares. Según esta investigación los usos de las tecnologías que hacen los jóvenes se segmentan de acuerdo al sector social al que pertenecen:

“En general estamos viendo que los jóvenes de familias más pobres ocupan gran parte del tiempo de contacto con los teléfonos o las computadoras para jugar juegos virtuales. En cambio en los adolescentes de las clases medias o medias altas, si bien están en un contacto permanente con las redes sociales, tipo Facebook, es mayor la incidencia de búsqueda de material de estudio o de información que les interese”.<sup>22</sup>

En sentido similar, Benítez Larghi (2013) sostiene que a la brecha tradicional de acceso a las tecnologías se agrega una brecha digital de segundo orden, relativa a la desigual distribución de habilidades y competencias tecnológicas que continúa alimentándose de las brechas sociales y educativas.

“Se configura una desigualdad simbólica entre quienes se apropian de las potencialidades de las tecnologías –elites informacionales– y quienes solo realizan usos pasivos y limitados que no constituyen una verdadera apropiación de las tecnologías” (Castells en Benítez Larghi, 2013: 5)

En este sentido distintos trabajos afirman que los jóvenes tienen prácticas y competencias tecnológicas muy distintas de acuerdo a su marco de experiencias, asociado a su nivel socio-económico y a su capital cultural (Buckingham, 2006; Selwyn, 2009; Ito, 2010).

---

<sup>22</sup> Disponible en <http://www.territorioidigital.com/notaimpresa.aspx?c=7043224279681576> consulta mayo de 2014

Al respecto, importa señalar que esta tesis no constituye un trabajo de carácter comparativo, por lo que nos resulta difícil precisar en qué medida la pertenencia a determinado estrato socioeconómico afecta de modo determinante los usos. Posiblemente, como plantea Dussel, esta estratificación esté marcada entre los establecimientos educativos en relación con la diferenciación del sistema. Sin embargo, no nos atreveríamos a afirmar esta estratificación en los usos entre quienes “juegan” y quienes buscan información. No sólo porque el uso lúdico de la tecnología no parece estratificarse socialmente, sino porque parece más bien problemática la distinción entre quienes buscan y no buscan información. Tal como lo discutimos en siguientes los capítulos, no solo que los jóvenes son impulsados por la escuela a buscar información sino que los usos en estos casos ponen en evidencia una apropiación eficaz a la hora de resolver las situaciones escolares que se les presentan.

En el mismo sentido, como veremos en el próximo capítulo, tampoco podemos afirmar la *desigualdad simbólica* a la que hace referencia Benítez Larghi (2013) entre quienes se apropian de las potencialidades de las tecnologías y quienes solo realizan usos pasivos y limitados “que no constituyen una verdadera apropiación de las tecnologías”. Nuevamente, las observaciones y entrevistas realizadas distan bastante de relevar sujetos que hacen usos “pasivos y limitados”. Por el contrario, tanto en relación con el modo de acceso al aparato tecnológico hasta la obtención de señal de formas múltiples y creativas, como con las operaciones realizadas y los problemas eficazmente resueltos mediante su uso nos encontramos, más bien, con una actitud activa por parte de los jóvenes estudiantes.

¿Cómo y con qué conceptos pensar, entonces, el vínculo entre las tecnologías y los jóvenes? En este marco, no parece haber demasiada tensión entre las nociones de clase y de generación. Creemos junto con Chaves (2005) que es difícil presentar como dicotomía aquello que está inextricablemente unido, las personas nacen y crecen en un tiempo y un espacio sociales, son indisolubles de las condiciones en las que desarrollan sus vidas. Ello no quiere decir que haya una determinación de lo uno por sobre lo otro sin matices sino más bien que ambos elementos confluyen en una dinámica de usos y apropiación muy heterogénea.

Con todo, el vínculo entre escuela y tecnología involucra una discusión acerca de las formas de producción y transmisión de la cultura, sus articulaciones pasadas y presentes. O, dicho de otro modo, interrogarse por las formas que asume la escuela en

su estrecha relación con la tecnología a partir de un análisis de la vida cotidiana de las instituciones alberga la posibilidad de pensar, lejos de miradas prescriptivas o modelos idealizados, los modos en que ocurre ese vínculo, no exento de complejidad y contradicciones, atendiendo a la singularidad del contexto específico en el que se desarrolla pero advirtiendo a la vez cierta regularidad vinculada con rasgos epocales.

### **1.5. Sociedades de control y dispositivos pedagógicos**

Comenzamos este capítulo con la pregunta en torno a cuál era la especificidad de los dispositivos pedagógicos bajo las condiciones de la creciente difusión social de las tecnologías de la comunicación y la información. En el recorrido de este capítulo hemos procurado reconstruir las perspectivas críticas en torno al modo en que estas tecnologías “impactan” sobre el entramado cultural y social, especialmente en el pasaje de la tecnología alfabética a la video-electrónica como producto de la virtualización e informatización social, para luego detenernos en el modo en que durante las últimas décadas comienza a ser pensada la articulación entre escuela y tecnología. En este marco, señalábamos, un conjunto de enunciados se configura y consolida hasta volverse la política general de la verdad de nuestra época.

A modo de cierre, entonces, nos interesa enmarcar estas transformaciones como parte de una escena mayor, que refiere a la crisis del disciplinamiento y la constitución de aquello que Deleuze (1995) denominó *sociedades de control*. Ello porque entendemos que afecta muy directamente a los dispositivos pedagógicos dado que implica y articula instituciones y subjetividades, formaciones históricas y máquinas, tecnologías de poder y estrategias de resistencia. Desde mediados del siglo XX, señala este autor, vemos producirse un debilitamiento de las técnicas de poder propias de la sociedad disciplinaria, a partir del continuo fracaso de la voluntad de encerrar, de disciplinar la existencia, de volverla homogénea a partir del primado de una norma. “Todos los centros de encierro atraviesan una crisis generalizada –afirma Deleuze– la cárcel, el hospital, la fábrica, la escuela, la familia”(p. 5).

En estrecho vínculo con las diversas líneas de subjetivación que, en torno a la década de los '60, produjeron un conjunto de micropolíticas (o *políticas de deseo*) que entrecruzaban el entramado social desarmando y subvirtiendo las líneas de normalización (o *estriadas*, es decir, aquellas que se disponen jerárquicamente). Desde

ese momento, dice el autor, el problema del poder ya no es tanto encerrar el afuera (ese afuera que es lo *distinto*, lo *anormal*, lo otro) disciplinando las subjetividades que lo habitan, sino actuar sobre ellas modulándolas en un espacio abierto.

La cárcel, el hospital, la fábrica, la escuela, la familia, decíamos, el problema del adentro y el afuera. Las técnicas de disciplinamiento se organizaban principalmente en torno del espacio. Contrariamente, las técnicas de control ponen en primer plano al *tiempo* y a sus *virtualidades*. Los encierros son moldes o moldeados diferentes; los controles, en cambio, constituyen una modulación, como un moldeado que cambia constantemente y a cada instante. En una sociedad de control, dice Deleuze, la fábrica es sustituida por la empresa y ésta es un alma, etérea.

“La empresa instituye entre los individuos una rivalidad interminable a modo de sana competición, como una motivación excelente que contrapone unos individuos a otros y atraviesa a cada uno de ellos (...) el principio modulador de que los salarios deben corresponderse con los méritos tiende incluso a la enseñanza pública: de hecho, igual que la empresa, toma el relevo de la fábrica, la formación permanente tiende a sustituir a la escuela, y el control continuo tiende a sustituir al examen. Lo que es el medio más seguro para poner a la escuela en manos de la empresa” (p. 6)

Es sencillo buscar correspondencias entre tipos de sociedad y tipos de máquinas, señala Deleuze, no porque éstas sean determinantes sino porque expresan las formaciones sociales que las han originado y que las utilizan. Si las sociedades disciplinarias se equiparon con máquinas energéticas que movían lo engranajes de la fábrica; las sociedades de control actúan a través de máquinas informáticas y ordenadores, elemento clave de la producción social.

En esta línea el filósofo italo-francés Lazzarato (2006) leerá una declinación singular de la producción de subjetividad vinculada a la información y la comunicación a partir de la idea de *tecnologías de acción a distancia*. Ya no son las masas, ni siquiera los espectadores, el sujeto sobre el recaen estas tecnologías. Es la “era de los públicos”, una noción propuesta por Gabriel Tarde. El “grupo del futuro” –nuestro presente– no es la masa, ni la clase, ni la población, sino el público. El problema fundamental, entonces, es mantener unidas a las subjetividades que actúan a distancia, unas sobre

otras, en un espacio abierto. A tal fin, según Lazzarato, se organiza una *noo-política*; neologismo que remite, al mismo tiempo, al *noos* aristotélico –es decir, la parte más alta del alma, el intelecto– y al nombre de un conocido proveedor francés de acceso a Internet. Entonces, sobre estas “remotas” tecnologías humanas de gobierno de los demás. Este *medio* es, entonces, lo que permite dar cuenta de la acción a distancia de un cuerpo sobre otro, soporte y medio de la circulación de una acción. En síntesis, es en el marco de la sociedad de control donde la modulación de las intensidades, de los cuerpos y sus pasiones ocurre a cielo abierto, a distancia que se puede determinar una nueva era en la que el espacio se subordina al tiempo y en la que el bloque espacio-temporal se encarna en las tecnologías de la velocidad, de la propagación a distancia.

Precisando mejor el esquema que dio inicio a este último apartado, la conformación y consolidación de las sociedades modernas puede pensarse, desde el siglo XVII, en dos momentos a partir de las formas que asume el poder: las lógicas de la disciplina y la biopolítica. Dicho de otro modo, las técnicas disciplinarias producen efectos individualizantes sobre un cuerpo que deviene individuo como foco de fuerzas que deben hacerse útiles y dóciles (Foucault, 1976). Una tecnología de adiestramiento, disciplinaria, tecnología del cuerpo individualizado como organismo dotado de capacidades. Las técnicas propias de la biopolítica, en cambio, se centrarán en la vida, en una población específica, cuya acción se dirige a registrar y regular procesos como el nacimiento, la producción, la enfermedad, la muerte. Concretamente, se trata de la gestión la vida, reproduciendo las condiciones de existencia de una población (Foucault, 2007). De modo que en el ejercicio del poder que actúan siempre sobre una multiplicidad, sobre un conjunto de singularidades (individuos-cuerpo/poblaciones).

*Sociedades de control*, entonces, es el modo que encuentra Deleuze para nombrar una nueva maquinaria de producción de soberanía y de sometimiento, de producción de subjetividad mediante técnicas de acción a distancia sobre la propia acción de los sujetos en tanto poblaciones. En ese marco, Lazzarato (2006) advierte tres fenómenos característicos de las sociedades de control y su despliegue a partir de la segunda mitad del siglo XX: la emergencia de la cooperación entre cerebros y su funcionamiento por flujos y redes; el desarrollo de los dispositivos tecnológicos de acción a distancia y los procesos de subjetivación y de sometimiento correspondientes a la formación de los públicos (esto es, la constitución del ser conjunto que tiene lugar en el tiempo). Como evidencian estos tres fenómenos, las técnicas de control, al igual

que las biopolíticas, se dirigen hacia la *vida*, aunque de un modo completamente distinto. Aquí la memoria y la atención son las propiedades irreducibles a la definición de lo vivo, fuerzas movilizadas y capturadas por las nuevas instituciones de la sociedad de control. Hay que diferenciar, según Lazzarato, por ello, la “vida” en tanto que memoria y atención, de la “vida” en tanto que características biológicas de la especie humana. Es decir, el *bio* contenido en el biopolítica/biopoder del *bio* contenido en la memoria.

Así, el autor define a las nuevas relaciones de poder como aquellas que toman a la memoria y la atención como su objeto. La *noo-política* dará cuenta, entonces, del conjunto de técnicas de control ejercidas sobre el cerebro. La modulación de la memoria y la atención será, en síntesis, la función medular de la *noo-política*.

En el marco de estas sociedades post-disciplinarias en las que las instituciones de encierro –entre ellas, la escuela- perpetúan su funcionamiento en una suerte de crisis constante, las normas se vuelven porosas y la excepción, regla; crisis que es al mismo tiempo movimiento, mutación (Ball; 1990, 1997, Grinberg, 2008; Veiga Neto 2011; Popkewitz, 1994). Allí donde las tecnologías de la informatización y la virtualización se expanden e invisten cada centímetro del territorio social; allí donde la memoria y la atención se vuelven el núcleo duro de técnicas de poder *noo-políticas* ejercidas *a distancia*, configurando *públicos* bajo el control de su duración, de su temporalidad; allí donde cristaliza una *formación histórica*, con sus enunciados y sus visibilidades, con sus formas de poder y de subjetivación; allí es, entonces, donde agudizaremos la mirada buscando precisar, en lo que sigue, la consistencia interna del actual dispositivo pedagógico.

Estas lógicas propias de las sociedades de control donde, muchas veces parece que hay menos gobierno, involucran entonces ese gobierno a distancia, esa *noo-política* que también desde el punto de vista del gobierno de la población (Foucault, 2006, 2008; Rose, 2007, 1999; Grinberg, 2008) se reestructura en la lógica del *management*. En este contexto, el *management* se vuelve eje de debates y propuestas de cambio en las instituciones. Se trata de la *gestión* como episteme (Grinberg, 2006) en la que “ya no hay que decirle a los otros qué y cómo hacer (...) Se crea así, un sujeto de responsabilidad que, ahora, en todos los niveles y espacios, hace política” (p. 74). La educación, la salud, la política, el conocimiento, la cultura, las relaciones humanas, nada debe quedar fuera de su égida. Inmersa en la liberación de las ataduras de la

sociedad burocrática y jerárquica, en la sociedad de la información y el conocimiento, la gestión aparece como el modo de enfrentar a una nueva realidad que, a la vez que se presenta como flexible y abierta en tanto otorga las posibilidades de realización personal, procura que cada quien sea artífice de su propio destino.

“En una sociedad que se pretende flexible, sin relatos totalizadores, abierta al cambio y a la creación permanente, la gestión se supone que es aquello que genera las condiciones para que eso suceda: la ampliación de la capacidad de decisión y acción de los individuos” (Grinberg, 2008: 109).

En este contexto, la autora advierte el pasaje de la *pedagogía por objetivos* a la *pedagogía de las competencias* como un proceso de resignificación configurado a partir de la revalorización del aporte de la educación al desarrollo y a la producción, recuperando a través de nuevos conceptos las no tan nuevas tesis de la teoría de capital humano (Grinberg, 2003). Bajo estas nuevas coordenadas, dirá Grinberg, las actividades escolares estarán guiadas por la búsqueda de información, la actividad del alumno, su reflexión, investigación, resolución en equipo, análisis y discusión, estableciendo un giro respecto de las tareas escolares precedentes.

En este sentido, bajo la fórmula de *gubernamentalización del aprendizaje* Simons y Masschelein (2013) designan al modo en que en la actualidad se ha convertido al aprendizaje en un asunto tanto de gobierno como de autogobierno (Delanty, 2003, Edwards, 2002; Edwards y Nicoll, 2004; Fejes, 2005; Simons y Masschelein, 2013). Así, delimitan cuatro campos de problemas relacionados, a saber: la capitalización del aprendizaje, esto es, el modo en que a partir de su desvinculación respecto de la educación y la enseñanza se ha convertido en una forma de capital; ser responsable del propio aprendizaje; aprendizaje como objeto de (auto) gestión y (auto) especialización y la empleabilidad de los resultados de aprendizaje. A fines de los años 60', señalan, se advierte un especial interés en el desarrollo de la denominada *Sociedad del conocimiento*, en la que su economía funciona a través del conocimiento como capital central. La educación, en este contexto, pasa a ser considerada como industria del conocimiento en tanto proveedor principal de conocimientos y trabajadores del conocimiento (Simons y Masschelein, 2013; Peters, 1996; Grinberg, 2014; Llomovatte, 1990, 1991). Así, la educación permanente será considerada la solución frente a la necesidad de un conocimiento útil a la vez que los problemas económicos se ubicarán

en un marco educativo. En este movimiento, el aprendiz queda desvinculado del tradicional contexto institucional (la escuela) y de sus condiciones (la enseñanza). Emerge, de este modo, un campo de experiencia “en la cual el aprendizaje aparece como una fuerza para producir valor agregado” (Simons y Masschelein, 2013: 95). En segundo orden, los autores mencionan la noción de aprendizaje a lo largo de la vida vinculada con la preocupación por la autoactualización y la autorealización. Detrás de esto se encuentra la idea de que el aprendizaje no debe limitarse a la escuela u otras instituciones educativas tradicionales. Por el contrario, se busca es un sistema que ofrezca oportunidades para un aprendizaje a lo largo de la vida y prepare a los sujetos para adaptarse al cambio. *Aprender a aprender* será, entonces, la declinación de esta propuesta de reconfiguración de la escuela. Un tercer campo de problematización involucra al hecho de que el aprendizaje es concebido como un tipo de proceso cognitivo, esto es, un proceso interno para quien aprende y que se da tanto de forma incidental como planeada. El conocimiento es el output de los procesos mentales y resultado de una construcción a partir de un input (experiencias, formación, problemas, etc.). Por último, señalan:

“Los aprendices deben ser mánager de su propio aprendizaje, mediante, por ejemplo, el desarrollo de sus propias estrategias de aprendizaje, monitoreando los procesos y evaluando los resultados (Westhoff, 1996, p. 21). En suma, la especialización relativa al aprendizaje presupone que los aprendices por sí mismos puedan y deban transformarse en expertos (Shuell, 1988) (...) De esta forma, lo que está en juego es la emergencia de un tipo de actitud empresarial hacia el aprendizaje, es decir, el aprendizaje aparece como un proceso de construcción que puede y debe ser gestionado, en primer lugar, por los propios aprendices” (Simons y Masschelein, 2013: 96)

El *emprendedorismo*, señalan, se refiere de este modo a la forma gobernable de libertad en el presente régimen de gobierno, por tanto, el gobierno no es lo opuesto a la libertad sino que opera a través de un tipo particular de libertad. En este sentido, Popkewitz, Olsson y Petersson (2006) plantean que la figura de la individualidad actual es la del estudiante permanente (“lifelong learner”) que debe ser flexible, activo y trabajar en colaboración para el futuro, motivado por el cambio continuo y la innovación. Así, lo único que no está abierto a elección es la elección misma, afirman.

Las nociones de aprendizaje permanente y sociedad de aprendizaje ya no remiten a espacios educativos previamente definidos. Se trata, en cambio, de pensar en espacios y tiempos abiertos y flexibles, no determinados por anacrónicas definiciones de espacios y tiempos escolares. Cualquier espacio y tiempo es considerado oportunidad para aprender y esto para el devenir de la vida escolar, como veremos en el capítulo V, no constituye un dato menor. A la vez que en la sociedad contemporánea, señala Noguera Ramírez (2012), ocurre una mutación a través de la que el proceso de aprendizaje tiende a predominar sobre el proceso de enseñanza. De modo que el desarrollo y creciente masificación de las tecnologías de la información y la comunicación no ocurre en el vacío. Por el contrario, estos procesos tienen lugar en un contexto en el que, como parte de una mutación más amplia, las instituciones que han sido una de las principales encargadas de la transmisión de la cultura son objeto de críticas diversas que, cuando no las impugnan como anacrónicas próximas a desaparecer, se las asimila a un continuum de experiencias diversas dentro del cual la escuela es una entre tantas otras. Así, como planteamos al comienzo de este capítulo la noción de dispositivo permite comprender dentro de un marco más amplio la complejidad que atraviesa la vida escolar actual. Nuevamente, líneas que desenredar. Y es en esa compleja trama, en esa madeja, que nos detendremos a lo largo de este trabajo.

## **CAPÍTULO 2**

**EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN CLAVE METODOLÓGICA:**

**LA INVESTIGACIÓN SE PIENSA A SÍ MISMA**

---

En este capítulo se presentan precisiones de orden metodológico atendiendo a distintos niveles, desde la definición del objeto/problema de investigación hasta el proceso de su construcción –a través de aquello que Sirvent (1999) llama la *historia natural* de la investigación. En ese marco, explicitamos el enfoque etnográfico y las herramientas de obtención de información y de análisis diseñadas y utilizadas en el desarrollo de la investigación: una encuesta semi-estructurada en escuelas secundarias del Partido de San Martín, observaciones no participantes y entrevistas, tanto individuales como grupales. Luego, realizamos una caracterización de la escuela donde se desarrolló el trabajo de campo en profundidad y del contexto urbano en la que está emplazada. En tal apartado precisaremos los rasgos de ese particular territorio, tan precario como las condiciones de vida de quienes lo habitan, que en muchos casos están organizadas en torno del *cirujeo* y la basura. También se desarrolla una caracterización de la población de estudiantes que permite aprehender con mayor solidez el acceso y uso de las tecnologías por parte de jóvenes, en este caso, de las escuelas públicas en relación con aquellos sectores más empobrecidos de nuestra sociedad.

## 2.1 Historia natural de la investigación

- *Ma, te quiero*
- *Yo también hija, mucho*
- *Yo más*
- *Te quiero hasta el infinito*
- *Yo más! Hasta el infinito.com*

Paloma (3 años)

*La primera palabra de Milena no fue el tradicional "mamá" (o en su defecto "papá") fue "lulá" que en su singular cronolecto significaba "celular"*

Nos importa comenzar la *historia natural de la investigación* reconociendo que no hay nada menos *natural* que la historia, sobre todo si es una historia –como planteaba Nietzsche–, mirada con el cristal de la genealogía. Es decir, una que va a los saltos, entre sucesos fortuitos, sin origen, ni razón, ni linealidad, ni causalidad, ni destino. No la historia de los picos, de las *cumbres* (como las historias nacionales y sus próceres)

sino una compuesta de "accidentes, de mínimas desviaciones, de errores, de malos cálculos" (Foucault, 1997: 28). Ajena a todo desarrollo progresivo –precisamente, *natural*– la historia es indefectiblemente una (re)construcción. Y, en esta clave también lo es la de la investigación.

No obstante, recuperamos aquello que Sirvent (1999) designa *Historia natural* de modo de brindar una descripción del proceso en espiral, de confrontación teoría/empiría, propio de la investigación cualitativa y que conduce a la construcción del dato científico. Esto es, visibilizar, en su movimiento, las líneas, las imágenes, las lecturas, las hipótesis, las derivas, los problemas, las sospechas (entre otras cosas) que son materia prima de toda investigación, sobre la porosa frontera entre la teoría y la empiría; o como la autora señala, la *cocina* de la investigación. Y es en este sentido que aquí referimos a la historia natural aun cuando asumimos que tampoco la historia de la investigación tiene nada natural.

Presentamos, entonces, la descripción del recorrido del trabajo de investigación que, en rigor, surgió, podríamos decir, de una intuición. Una primera e imprecisa intuición que, con el tiempo, comenzó a tomar cuerpo a partir de su formalización en una serie de interrogantes más amplios. Esos interrogantes, a su vez, posibilitaron la demarcación de un campo de indagación, esto es, la superficie esquivada sobre la que desplegar una serie de preguntas. Esas preguntas, claro, sugieren nuevas y éstas otras tantas. Porque en definitiva, de eso se trata, creemos, el proceso de investigación, de la posibilidad de hacer preguntas y de buscar respuestas, búsquedas que siempre darán lugar a nuevos interrogantes. El encuentro con otros, con el pensamiento de otros, es la ocasión para precisar nuestras ideas, darles nuevas fisonomías, transformarlas e, incluso, componer nuevas. La investigación es siempre con otros y la historia de ella es siempre en relación con otros y con nosotros mismos.

Muchas veces la intuición, esa que origina preguntas muy profundas, surge de la vida cotidiana. Y los hijos son, entre otras muchas cosas, fuente inagotable de intensas experiencias cotidianas. Más en un caso en el que el problema del vínculo entre los niños (entre la institución familia) y la tecnología es un desafío constante que atraviesa la experiencia familiar a diario. Sea a la hora de hacer la tarea, de compartir algún video o explicación en la red o de explorar las net otorgadas por el Gobierno de la Ciudad. Pero también la experiencia de constatar su capacidad de *encantamiento*, su poder captura de la atención, su omnipresente función social, la de paliar el

aburrimiento a –por lo general sobre-estimulados– niñas y niños. Que cuando se aburren encuentran con inquietante frecuencia alguna de las múltiples pantallas con las que se convive para saciar su incontinencia audiovisual. Y dejar de aburrirse. Aunque también, en ocasiones, se aburren de tanta pantalla. Más allá de la intimidad del hogar y de la crianza –y de las estrategias micropolíticas que se ensayan a fin de, si no romper, al menos regular el hechizo– lo cierto es que estas situaciones –así como las retratadas en los epígrafes– expresan, a su modo, un problema que es también profundamente social y político. Y quizá por ello apunta al corazón de la pedagogía. De ahí que en la *historia natural* de esta investigación es inevitable reconocer cierta experiencia cotidiana, íntima, con la tecnología como una de las fuentes de la indagación.

Hay un antecedente previo que es también parte de esta historia. Aquel que dio inicio a mi formación en investigación, la beca *Estímulo* otorgada por la Universidad de Buenos Aires (2005-2006). En ese momento esas preguntas giraban en torno a las opiniones y valoraciones de los jóvenes investigadores acerca de la vinculación Universidad–Empresa.<sup>23</sup> Partiendo de estas líneas de investigación<sup>24</sup> buscábamos rastrear las percepciones de las nuevas generaciones de investigadores sobre el vínculo de la universidad con el sector productivo a la vez que indagar sus concepciones acerca de la investigación en la universidad pública. En aquel momento arriesgamos algunas hipótesis acerca de los sentidos, los modos de pensar (y hacer) investigación, los modos de pensar (y hacer) universidad. Avanzado el trabajo, advertimos la necesidad de redefinir el problema y ampliar el foco de análisis. Comenzábamos a percibir cierta apatía, más o menos común, respecto de lo público y algunos de los valores que históricamente configuraron a la Universidad, cierto pragmatismo de las nuevas generaciones respecto del modo de pensar su lugar en la

---

<sup>23</sup> Tema del proyecto UBACyT F03523 dirigido por la Prof. Llomovatte “Aportes al campo de la Sociología de la Educación crítica hoy: dimensiones de la experiencia social y la experiencia escolar de adolescentes y jóvenes y dimensiones del vínculo emergente entre la universidad y la sociedad”.

<sup>24</sup> Perteneciente al Área 2 “Dimensiones del vínculo emergente entre la Universidad y la Sociedad”, sub-área “El Sistema de Educación Superior frente a los nuevos dispositivos de ordenamiento institucional y los patrones actuales de generación y difusión del conocimiento”, cuya responsable era la Doctora Judith Naidorf.

universidad y de hacer investigación, a la vez que cierta naturalización acerca del vínculo –por demás complejo- entre la Universidad y ciertas instituciones privadas.<sup>25</sup>

Aquella investigación inauguró no sólo los primeros pasos en la experiencia de investigación sino también un nuevo campo problemático conformado en torno a los jóvenes y las nuevas configuraciones subjetivas. Aquel proyecto abrió una serie de preguntas en relación a los –posibles- elementos que, en su heterogénea confluencia, operan en la producción de la subjetividad, transformando vínculos, intereses, prácticas y deseos.

En el transcurso del año 2008 el filósofo italiano Berardi visita nuestro país presentando su libro *Generación post-alfa. Patologías e imaginarios en el semiocapitalismo* (2007). Aquel viaje tenía una agenda repleta de conferencias, charlas públicas y encuentros diversos a los que tuve oportunidad de asistir. En ellos Berardi (o *Bifo* como se presenta a sí mismo), compartía algunas de sus principales preocupaciones teórico-políticas del momento y que en buena medida estaban condensadas en el libro: cómo operan las subjetividades de las nuevas generaciones que él denomina “post-alfabéticas” y de qué modo el conjunto de patologías propias de la mente colectiva contemporánea impactan en los más urgentes desafíos políticos. La tesis era sugerente: un fenómeno esencialmente cultural se da al interior de la composición social a partir de la reconfiguración del capitalismo en la década del ‘80. La revolución de la red toma forma en la tecnología y se difunde en la esfera de la cultura, del deseo, del consumo, de la producción. Un nuevo y potente movimiento de desterritorialización impulsado por la cibercultura y por la ideología *felicista* que la acompaña. Señalaba, así, dos procesos significativos en el último cuarto del siglo XX que han tenido efecto en las mutaciones subjetivas. Por un lado, la introducción masiva de las mujeres en el circuito de la producción global y, por el otro, la difusión de las tecnologías video-electrónicas y, luego, conectivas.

“Este doble fenómeno –movilización productiva de la cognición femenina, sometimiento asalariado de la afectividad, el deseo puesto a trabajar y, al mismo tiempo, exposición de la mente infantil a un flujo maquínico de información, de formación, de modelación psico-

---

<sup>25</sup> Los resultados de dicha investigación fueron presentados en el informe final de la beca y también publicados en el artículo “Jóvenes investigadores precarizados: una aproximación a sus opiniones, juicios y valoraciones acerca de la vinculación Universidad-Empresa” en Revista educação&cidadania, Volumen 6, Número 1, en 2007.

cognitiva transforma la consistencia antropológica profunda del campo social: el lenguaje, la relación entre lenguaje y afectividad y, por consiguiente, la capacidad de abrirse a lo social, a la solidaridad social” (Berardi, 2007: 2-3).

Esa transformación subjetiva, para Berardi, supone un problema en relación con la transmisión, a su vez ligada con la sensibilidad. Sobre esta superficie comenzamos a articular un conjunto de preguntas en relación al cruce entre la escuela y la tecnología que retomaban la pregunta por la subjetividad y se anclaban en las tecnologías de la información y la comunicación. La potencia, de uno u otro orden de la realidad, si bien muy distinta, son co-relacionables. Sobre esa superficie, entonces, comenzamos a definir una nueva serie de preguntas. Teníamos una intuición, decíamos. Algo parece transformarse, advertíamos un movimiento. Si describir es intentar captar las variaciones –al punto de que puede proponerse el pensar como una ontología de la variación (Veyne, 2009)–, intentaremos aquí aprehender y problematizar algunas de estas mutaciones que constituyen la materialidad de nuestro presente histórico. O en palabras de Carli (2006)

“La pregunta por la contemporaneidad, y particularmente por la cultura contemporánea, expresa una hipótesis histórica de importancia para la educación: la clausura de un ciclo histórico y su cultura representativa, la necesidad de una atención a los rasgos del presente, la distancia con el pasado” (p. 19)

Así, en ese marco de problematización formulamos el trabajo de investigación que dio lugar a esta tesis entendiendo que la creciente difusión social de tecnologías de la información y la comunicación en el presente afecta de modos diversos nuestras formas de pensar y actuar en el mundo, tiene efectos en los procesos de producción de subjetividad en tanto forman parte integral de la transformación material y simbólica de nuestra vida cotidiana y de las instituciones. Así comenzábamos a formular algunas hipótesis de trabajo. Las escuelas se encuentran hoy interpeladas por los modos que adquieren los procesos de producción, distribución y acceso a la cultura (Armella y Grinberg, 2012). Asimismo, partimos del supuesto de que esas transformaciones afectan a las instituciones de modos no siempre previsibles, predecibles.

Una gran cantidad de investigaciones acerca del vínculo entre la educación, la escuela específicamente, y la tecnología se despliega a diario. Nombres amplios para problemas enormes. La diversidad de investigaciones, experiencias y políticas públicas -locales y de distintas partes del mundo- hace de éste un tema de gran relevancia a la vez que un campo difícil de abarcar en toda su extensión. Pero como toda investigación surge, en parte, de otras indagaciones es menester señalar que esta tesis recupera algunas de las principales líneas de investigación actuales -que hemos desarrollado en el capítulo I- que son fuente de este trabajo tanto por sus aportes como por aquello que se presenta como área de vacancia y sobre las que también procuramos avanzar.

En este marco nuestra indagación comenzaba a delimitarse. No se trataba de analizar, sin negar ni reconocer su importancia, la incorporación de las tecnologías como herramientas didácticas, sino que buscábamos comprender, desde una mirada socio-pedagógica, las características que asume la escuela a partir de la creciente difusión social de las tecnologías de la información y la comunicación.

Así es que en el marco de la beca de iniciación doctoral otorgada por la Universidad de Buenos Aires (2009-2012), su continuación a través de la Beca doctoral Tipo II de CONICET (2012-2014) y mi incorporación, en 2010, al equipo de investigación del Centro de Estudios en Pedagogías Contemporáneas (CEPEC) de la Escuela de Humanidades de la Universidad de San Martín, fuimos definiendo una serie de preocupaciones vinculadas con las formas que asume el encuentro entre tecnología y escuela, los modos en que los estudiantes y los docentes se vinculan con el conocimiento y con la escuela en tanto institución responsable de su producción y transmisión. Como señalan Martín Barbero y Rey (1999) el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación nos ha dejado viviendo frente a nuevas formas de circulación y producción del saber que exigen pensar en las tecnologías no sólo como aparatos sino como nuevos modos de percepción y lenguaje. Éstas involucran nuevos estilos de habla y escritura y su indagación requiere abordar las prácticas discursivas y los modos en que son apropiadas, leídas y resemantizadas por los sujetos, pensarlas como modos de la cultura o de la cibercultura (Kebrat-Orecchioni, 1980; Rota y Lozano, 1994; Piscitelli, 1995).

Asimismo comenzábamos a advertir que el estudio de la vida cotidiana de las escuelas no puede desconocer (formularse aparte de) otro proceso no menos complejo, la

configuración actual de un cuerpo de enunciados capaces de producir sentidos muy potentes acerca del vínculo entre escuela y tecnología. Específicamente, como veremos en el próximo capítulo, nos referimos a un conjunto de enunciados a través de los cuales la escuela en tanto institución y sus docentes en tanto actores centrales de su entramado se ven puestos en cuestión –al punto de presentarse como anacrónicos– a partir de una serie de supuestos que, entendíamos, es preciso revisar críticamente en tanto constituyen parte central de la *episteme* (Foucault, 2004) de nuestra época.

¿Qué dicen estos enunciados? ¿Qué dejan ver esas visibilidades? En ambos casos no son ni enunciados ni visibilidades cualquiera, son las condiciones de enunciabilidad y de visibilidad las que se expresan.

En este punto debemos destacar un proceso que, surgido en el transcurso de la investigación, supuso un nuevo desafío y presentó nuevos interrogantes para nuestra indagación. En el año 2011, en pleno trabajo de campo, la escuela recibió las *netbooks* del Programa Conectar Igualdad. Un año antes, en 2010, el Gobierno de la Nación lanzaba este Programa que proyectaba entregar a cada docente y estudiante de escuelas secundarias públicas de todo el país una computadora portátil. En agosto de 2011 la entrega de las *netbooks* se hacía efectiva. Esto, sin duda, interpelaba nuestro trabajo: ¿bajo qué forma ingresan las *netbooks* a la vida escolar? ¿Cómo son recibidas por los docentes y por los estudiantes? ¿Qué tipo de dinámicas áulicas producen? ¿Qué significaciones construyen docentes y estudiantes en torno de las *netbooks* y en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje? ¿Qué tipos de usos se proponen y qué tipos de usos se realizan?

Es así como, finalmente, tal como se expuso en la introducción y en el capítulo I, se construyó la trama de estas tesis que desde una mirada socio-pedagógica procura la caracterización de los dispositivos pedagógicos en su intersección con las tecnologías de la información y la comunicación. Dicho cruce se configura a partir de una multiplicidad de puntos, tanto de orden teórico-discursivo como empírico-territorial. Específicamente, procuramos describir, a través de la cotidianeidad escolar, las dinámicas del aula atendiendo a las tecnologías de la información y la comunicación; caracterizar las formas de organización y distribución del espacio y del tiempo del aula; describir las significaciones de los docentes y estudiantes acerca del vínculo entre tecnología y escuela y el lugar que adquiere la transmisión del conocimiento en escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana.

Esa primera problematización implicó una serie de nuevas demarcaciones. En principio, requería avanzar sobre el concepto de dispositivo pedagógico y fundamentalmente sus implicancias en términos teórico-analíticos y metodológicos. La noción de dispositivo adoptada –expuesta en el primer capítulo– nos permitía complejizar la mirada a la vez que nos posibilitaba pensar en la trama cotidiana de la escuela como un territorio definido por la yuxtaposición de líneas de fuerza, atendiendo a una multiplicidad de elementos; esto es pensar una analítica de la escolaridad en términos de dispositivos pedagógicos implica comprenderlo como un conjunto heterogéneo que supone discursos, instituciones, disposiciones arquitectónicas, leyes, enunciados científicos (Grinberg, 2009). Lo dicho como lo no dicho (Foucault, 1983). Así, la superficie sobre la que indagamos se trama a partir de hilvanar un complejo de elementos muchas veces dispersos, inconexos que articulados producen cierta situación. Partir, entonces, desde la consideración del dispositivo pedagógico implicaba una forma singular de acercarse al objeto de investigación. O mejor, de construirlo.

Otra de las decisiones de fundamental importancia en la construcción del objeto de estudio fue la delimitación de la institución en la que realizaríamos el trabajo de campo en profundidad: una escuela secundaria pública que desarrolla sus actividades en condiciones socio-ambientales en extremo precarias de la zona de José León Suarez, Partido de San Martín. Precisamente sobre esta decisión, sobre esta escuela y sus condiciones nos detendremos en el último apartado.

## **2.2. Escuelas y tecnologías en “los bordes”**

Sábado a la noche, un grupo de jóvenes del barrio se encuentran en el pasillo que sale atrás de la escuela con sus *netbooks* abiertas. Es que la escuela<sup>26</sup> deja, durante el horario no escolar, el *router* encendido y los “pibes/máquinas” va en busca de su estrella de David, la “señal” de conexión. Lo que no carece de complejidad –y no ahorra preocupación a los padres- debido a que el punto de encuentro es en una zona “narco” del barrio y la tensa quietud que la rodea no hace sino anticipar la violencia *in potentia*.

---

<sup>26</sup> Vale aclarar que la escuela de la que se trata en esta escena no es de aquella en la hemos realizado el trabajo de campo en profundidad sino de otra escuela en la que el equipo del CEPEC también desarrolla su trabajo.

Esta escena, así como otras que nutren este trabajo, resulta significativa porque sintetiza la centralidad de las tecnologías en la vida cotidiana de los jóvenes, incluso en un barrio popular. Pero habla también de la necesidad de pensar algunas nociones que hemos desarrollado en el capítulo I, como las de *nativos digitales*, *generación* o *brecha digital*, a la luz de la masificación del acceso, como política estatal a partir de la distribución gratuita de *netbooks*, pero antes como fenómeno mercantil (no es novedad que los televisores y teléfonos celulares están entre los más publicitados del país). En ese sentido, las *netbooks* y las conexiones mediante teléfonos móviles vienen si no a reemplazar al menos a complementar, una práctica muy extendida durante la década de los '90 y hasta mediados del 2000: la del *ciber*.

En ese marco, vale recuperar algunos datos producidos en la Encuesta Nacional de Consumos Culturales y Entorno Digital, cuyos resultados se conocieron en mayo de 2014. Allí se muestra que en la Argentina, la penetración de la cultura digital es muy alta y alcanza al 70% de la población, un número ligado directamente al extendido uso de las computadoras (71% de los argentinos tiene pc, el 68% es usuario, el 65% se conecta a Internet y el 60% tiene conexión en su casa), a la par que casi el 40% tiene un celular de tipo inteligente con conexión a Internet, otra importante vía de acceso a contenidos culturales. De los contenidos que se consumen en Internet, las redes sociales se ubican primero con 57% de usuarios (Facebook y Youtube son los más utilizados).

Decíamos que es necesario revisar algunos de los conceptos utilizados con frecuencia en los últimos años en torno de las tecnologías digitales y los jóvenes porque estos condensan una serie de sentidos que habría que poner en tensión.

Como afirmamos en el capítulo I, la noción de *generación* se ha instalado desde hace un tiempo como categoría social a través de la cual nombrar a un sector de la población, nacido en un determinado momento, al que se le atribuyen ciertos rasgos en torno a su vínculo con la tecnología. Así, nociones como “nativos digitales” (Prensky, 2001; Piscitelli, 2009) o “generación @” (Feixa, 2000) han adquirido centralidad en el último tiempo en tanto denominaciones cercanas que asumen un conjunto de características propias de quienes nacidos en las últimas décadas comparten una especial predisposición para vincularse con las tecnologías de la información y la comunicación. Si bien reconocemos la incidencia de las tecnologías digitales en el presente y, especialmente, en la vida de los jóvenes, es importante

desarticular algunos supuestos acerca de un vínculo por demás complejo. Decíamos que estas nociones cristalizan una serie de características que se supone poseen las nuevas generaciones, como ser usuarios *naturalmente* dispuestos a usar las tecnologías de manera idónea. Estos rasgos generacionales, señalamos, comportan una fuerza de tal envergadura que algunos autores sugieren la posibilidad de pensar en fenómenos transclasistas, es decir, *generacionales* (Barbero, 2002; Berardi, 2007). El punto es que a estas hipótesis las acompañan otras no menos potentes. Por un lado la idea de que los jóvenes tienen una capacidad superior a otras generaciones (“inmigrantes digitales”) para vincularse con distintos tipos de tecnologías, incluso que saben más que los docentes al respecto, cosa que no siempre es comprobable. Incluso, que a través del fluido vínculo con ellas llegan con un bagaje de saberes que ponen en tensión a la función misma de la escuela y la transmisión de conocimientos. En este sentido, tal como hemos desarrollado en el capítulo anterior, es importante recuperar la noción de dispositivo para ver allí cómo se cruzan sus líneas, reconociendo, nuevamente, que las formas actuales en las que se construyen ciertos enunciados no están por fuera de las formas que asume la cotidianeidad escolar.

Otra de las categorías con gran resonancia en la actualidad es la de *brecha digital* que plantea una diferenciación en el acceso a las tecnologías en función del origen socio-económico. Así, la inclusión digital remite a la estrategia que busca superar tal diferenciación a partir de distintas iniciativas, como pueden ser determinadas políticas públicas (el Programa Conectar Igualdad, en Argentina, tiene entre sus principales metas reducir la brecha digital). En este marco y como parte del aumento del acceso a ciertas tecnologías, se ha constituido una nueva categoría que remite a un nuevo tipo de brecha digital de acuerdo al origen socio-económico ya no vinculada al acceso sino a los tipos de uso. En este sentido, se afirma que los jóvenes dan cuenta de prácticas y competencias tecnológicas muy heterogéneas de acuerdo al marco de experiencias en función del origen socio-económico (Buckingham, 2006; Dussel, 2012; Ito, 2010; Selwyn, 2009). Algunos autores incluso, hemos señalado, advierten diferencias que remiten a usos puramente recreativos y otros usos que implican otras actividades como búsqueda de información y realización de tareas escolares y que se corresponden con el origen social de los jóvenes, quedando los primeros vinculados a los sectores bajos mientras que los segundos están asociados a los sectores medios y altos (Katz, 2012). Otras investigaciones hablan de una diferencia entre quienes se

apropian de las potencialidades de las tecnologías y quienes solo realizan usos pasivos y limitados de éstas (Benitez Larghi, 2013).

Como hemos señalado en el capítulo I, no es objeto de esta investigación el consumo y uso de tecnologías por parte de los jóvenes ni la comparación entre poblaciones y escuelas. Sin embargo, la entrevista semi-estructurada aplicada nos permite una caracterización general de la muestra atendiendo a las TICs. Dicho de otro modo, los datos obtenidos nos aportan algunos elementos para avanzar hacia una caracterización de la disponibilidad y usos de las tecnologías atendiendo al origen socio-económico de los usuarios. Esto nos permite realizar el trabajo de análisis en perspectiva. Así, procuramos aquí aportar algunos datos acerca de los usos de Internet que realizan los estudiantes en función del IVSG de la escuela, de acuerdo a los resultados de la encuesta. Esto, asimismo, permite enriquecer la caracterización de la población con la que hemos trabajado. Cabe señalar que la encuesta es previa a la llegada de Conectar Igualdad a las escuelas por lo que los resultados dan cuenta de una situación anterior a la entrega de las *netbooks* y la instalación del piso tecnológico en las escuelas. Y es precisamente ese momento inmediatamente anterior el que se vuelve interesante en tanto nos ofrece una foto previa a la masificación que implicó la puesta en marcha del programa.

Así, en el primer cuadro se muestran los porcentajes de quienes tenían y quienes no tenían al menos una computadora en su casa según ISVG de la escuela.

**Cuadro N° 1. Estudiantes que tienen o no tienen computadora en su casa según IVSG de la escuela. En % (N= 1151)**

		IVSG ESCUELA				Total
		0.10- 0.20	0.21- 0.30	0.31 - 0.40	+ 0.40	
¿TENÉS COMPUTADOR A EN TU CASA?	SI	71,4%	84,1%	73,9%	52,8%	72,5%
	NO	28,6%	15,9%	26,1%	47,2%	27,5%
<b>Total</b>		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a “Encuesta a estudiantes de Escuela Secundaria”. EHU-CEPEC-UNSAM (2010-2011)

Una primera cuestión que llama la atención es que al momento de la entrega de las *netbooks* el 72,5% de los estudiantes encuestados dice tener al menos una computadora en su casa. Esta cifra se modifica si atendemos al ISVG de la escuela,

siendo un 71,4% en escuelas con ISVG 0.10-0.20, un 84,1% con ISVG de 0.21-0.30 cifra que desciende a un 52,8% en escuelas con ISVG +0.40. No obstante, incluso en el último caso, un poco más de la mitad de los estudiantes contaba con al menos una computadora en su casa.

El segundo cuadro muestra los tipos de uso de Internet por parte de los estudiantes según ISVG de la escuela y la cantidad de días a la semana que se conectan.

**Cuadro N°2. Usos que hacen los estudiantes de Internet según IVSG de la escuela.**

En %

		IVSG de la ESCUELA				Total
		0.10-0.20	0.21-0.30	0.31 - 0.40	+ 0.40	
<b>USA INTERNET PARA ESTUDIAR</b>		97	289	254	108	748
		100,0%	100,0%	100,0%	99,1%	99,9%
<b>USA INTERNET PARA VISITAR BLOGS</b>		35	117	86	39	277
		100,0%	99,2%	100,0%	97,5%	99,3%
<b>USA INTERNET PARA PARTICIPAR EN REDES SOCIALES</b>		87	267	225	89	668
		82,9%	89,6%	85,9%	47,8%	78,5%
<b>USA INTERNET PARA PARTICIPAR EN JUEGOS EN RED</b>		29	145	82	38	294
		61,7%	82,4%	68,9%	28,6%	61,9%
<b>USA INTERNET PARA DESCARGAR PELÍCULAS</b>		32	106	83	37	258
		64,0%	77,4%	69,2%	27,8%	58,6%
<b>USA INTERNET PARA DESCARGAR MÚSICA</b>		42	221	153	77	493
		70,0%	87,7%	80,5%	44,8%	73,1%
<b>LE DA A INTERNET OTRO USO</b>		0	34	15	13	62
		0,0%	52,3%	28,8%	12,1%	25,6%
<b>CANTIDAD DE DÍAS EN UNA SEMANA QUE SE CONECTAN</b>	NINGÚN DÍA A LA SEMANA	0	0	2	0	2
		0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,2%
	UN DÍA A LA SEMANA	10	29	20	22	81
		7,5%	7,3%	5,3%	8,3%	6,9%
	DOS DÍAS A LA SEMANA	8	20	32	26	86
		6,0%	5,1%	8,5%	9,8%	7,3%
	TRES DÍAS A LA SEMANA	16	40	30	19	105
		11,9%	10,1%	7,9%	7,2%	9,0%
	CUATRO DÍAS A LA SEMANA	5	27	20	7	59
		3,7%	6,8%	5,3%	2,6%	5,0%
CINCO DÍAS A LA SEMANA	5	36	16	4	61	
	3,7%	9,1%	4,2%	1,5%	5,2%	
SEIS DÍAS A LA SEMANA	3	16	11	5	35	
	2,2%	4,1%	2,9%	1,9%	3,0%	
SIETE DÍAS A LA SEMANA	53	161	163	49	426	
	39,6%	40,8%	43,1%	18,5%	36,3%	

Fuente: Elaboración propia en base a "Encuesta a estudiantes de Escuela Secundaria". EHU-CEPEC-UNSAM (2010-2011)

De acuerdo con el cuadro N° 2 los usos que los estudiantes hacen de Internet son variados, siendo en algunos casos un porcentaje similar, es decir, que no presenta variaciones marcadas en función del IVSG de la escuela. Así, el 99,9% de los estudiantes señala que usa Internet para estudiar y si consideramos las respuestas según IVSG vemos que hay una muy leve tendencia a bajar en el caso de escuelas con IVSG +0.40 aunque sigue siendo muy alto el porcentaje (99,1%). Lo mismo ocurre con el uso de internet para visitar blogs donde un total de 99,3% de los estudiantes indica que, entre otras cosas, utiliza internet para ello. Si atendemos al IVSG de las escuelas la diferencia es levemente menor en caso de escuelas con IVSG +0.40. Donde sí se encuentran diferencias según IVSG es en el caso de redes sociales (para escuelas con IVSG 0.10-0.20 es de un 82,9% mientras que en escuelas con IVSG +0.40 es de un 47,8%). La tendencia también tiende a disminuir en el caso de participación en juegos en red y descarga de películas y música, lo cual podría estar vinculado a que la conexión para hacerlo (en la casa y con buena señal) no es necesariamente algo con lo que cuentan de manera cotidiana. No obstante, el mayor porcentaje en lo que refiere a conexión se concentra en siete días a la semana.

Es importante señalar, igualmente, que algunas de estas cifras sin duda se han modificado sensiblemente por distintos motivos. En principio porque la entrega de las *netbooks* y la conexión en las escuelas posiblemente hayan hecho variar algunas de estas prácticas (aunque como veremos la conexión en ciertas escuelas no fue sino una promesa que tardó mucho en llegar). También porque en los últimos años, progresivamente el uso de celulares con conexión a Internet se fue generalizando y cuando no, los jóvenes encuentran estrategias tendientes a lograr conexión aun cuando parece imposible. Así, por ejemplo, el uso de las redes sociales, de Facebook en particular –tal como la escena relatada al principio del apartado o como nos decían los alumnos en la escuela– se volvió cada vez más masivo. "Face es un vicio", nos relataban. Aun así y quizá por ello esta encuesta adquiere valor como fotografía tomada en el momento inmediatamente previo a la implementación de Conectar Igualdad. Nuevos trabajos, seguramente, nos permitirán contrastar esta información a la vez que dado que el trabajo de observación se realizó hasta mediados de 2014, en los próximos capítulos nos encontramos con algunas de estas notas.

Como es posible observar, los usos son diversos y en algunos casos no presentan diferencias sustantivas de acuerdo al contexto socio-económico. Sin embargo, ello no

quiere decir que esos usos den cuenta del despliegue del enorme potencial que tienen las tecnologías digitales. Como veremos, en muchos casos, al interior de la escuela implican prácticas automatizadas y rutinarias. De hecho, tal como lo describimos a lo largo de esta tesis, la disponibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación se realiza sobre un territorio escolar y barrial al que debemos atender en la medida en que ello supone considerar las condiciones del lugar. Atender a las condiciones, esto es, a la superficie compleja en la que se cruzan las instituciones, los sujetos, el territorio, las tecnologías, los enunciados, es, creemos, fundamental en el análisis de los dispositivos pedagógicos y en su complejo cruce con las tecnologías. De modo que, más que la oposición clase/generación se trata de analizar las condiciones en que se hace esa generación en esa clase.

### **2. 3. Estrategia metodológica**

En la elaboración de esta tesis ha sido central desarrollar estrategias que nos permitieran acercarnos a la caracterización de los modos y efectos de las tecnologías de la información y la comunicación en la cotidianeidad escolar y áulica. Dado que se trata de *comprender* la singularidad de los procesos sociales, la construcción metodológica de esta investigación se realizó desde una mirada descriptiva y se ha nutrido de algunos de los principales aportes de la etnografía. Tal como sostiene Crowson (1993), la investigación cualitativa caracterizada por sus cuatro principios: a) el principio central de la búsqueda de la comprensión; b) la norma de la proximidad del investigador al objeto; c) el énfasis en el análisis inductivo de la realidad investigada y d) el reconocimiento del peso del contexto valorativo de la investigación, ha sido la perspectiva más indicada para desarrollar este estudio. Por *análisis cualitativo* entendemos al proceso no matemático de interpretación, realizado con el propósito de producir conceptos y relaciones entre los datos brutos que, retomando a Strauss y Corbin (2002) se organizarán en un esquema explicativo teórico. Aun así, entendemos que la triangulación de métodos y técnicas es clave y por tanto si bien el trabajo de obtención de información se realizó principalmente a través del desarrollo de largas estancias en terreno la aplicación de una encuesta semi-estructurada en escuelas del partido de San Martín ha sido también una fuente importante para el estudio.

Es en este marco que, como señalamos, esta investigación se ha nutrido de los aportes de la perspectiva *etnográfica* la que nos permitió recuperar un conjunto de estrategias que se ubican “desde adentro” de la escuela, intentando desentrañar la trama de relaciones que hacen de esa institución un mundo singular y más intrincado del que permiten ver las perspectivas ubicadas “desde arriba” (Batallán, 1999). Aun así entendemos que más que oposiciones se trata de miradas que cuando es posible cruzar hace más rico el trabajo de obtención de información.

Retomando a Batallán, la orientación elaborada por Rockwell –en el marco de la investigación educacional de corte “cualitativo”- está caracterizada como una perspectiva que articula teoría, métodos y técnicas sin que ninguno de estos niveles pueda ser considerado de forma aislada o neutral: las técnicas del trabajo de campo son congruentes con los fundamentos epistemológicos y los conceptos teóricos. La tradición comprensivista de la antropología clásica es llevada a la escuela, procurando “documentar lo no documentado” bajo el presupuesto de que así sería posible desentrañar la “caja negra”, representada por el guion que une la expresión de enseñanza-aprendizaje, entendiendo que en esa expresión se anidan procesos intervinientes en la situación pedagógica cuya complejidad excede lo estrictamente didáctico. A su vez, la reconstrucción de la compleja configuración del mundo cotidiano escolar en relación con sus contextos locales permitiría definir, también, los límites de la acción estatal en las escuelas. La mirada “desde abajo” ubica la contribución principal del enfoque en la posibilidad de modificar radicalmente la perspectiva evaluativa heredada de la normativa pedagógica. A la vez que permite entender el conjunto de procesos involucrados en las transformaciones actuales de los dispositivos pedagógicos, aquí asociados con las tecnologías, atendiendo a las complejas y múltiples líneas que atraviesan las configuraciones actuales.

Según Rockwell (2009) es posible encontrar, dentro de la diversidad de prácticas y concepciones de la etnografía, ciertos rasgos comunes que la definen en contraposición con otras formas de hacer investigación. Entre ellos, señala:

- Si bien en sus orígenes el etnógrafo era aquel cronista que documentaba la vida de los “Otros” (pueblos considerados ágrafos) hubo un cambio radical hacia fines del siglo XX en determinadas corrientes antropológicas que trasladó la investigación al “nosotros”. Así, el etnógrafo pasó a ser quien *documenta lo no documentado* de la realidad social en ámbitos cotidianos como la escuela.

- Se trata de un tipo de texto específico: una *descripción*. Esa descripción como punto de llegada de la investigación orienta la búsqueda de respuestas a las preguntas más generales hacia el análisis de las formas particulares y variadas de la vida humana.
- Centralidad del etnógrafo como sujeto social y su experiencia directa en una localidad. No debe existir una división entre la tarea de recolección de datos y el trabajo de análisis, son ambas partes indisolubles del proceso de investigación asumidas por la misma persona.
- Atención a los significados. Cualquiera sea el objeto de estudio, la etnografía busca comprender aquello que Geertz (1983 y 2000) denomina el “conocimiento local”. Es fundamental establecer una colaboración estrecha con personas locales y respetar el valor de sus conocimientos. Así, la interpretación de significados locales no es un momento final, sino un proceso continuo e ineludible.

De modo que, según la autora, las investigaciones que se acercan a una mirada etnográfica no pueden prescindir de algunas condiciones básicas como: partir de una experiencia prolongada en el lugar en el que se realiza el trabajo y la interacción con quienes lo habitan; producir, como resultado de un trabajo analítico, un documento descriptivo en el que se inscribe la realidad social no documentada y se integra el conocimiento local y un trabajo reflexivo que permita transformar y precisar la concepción desde la que se mira y describe la realidad (Rockwell, 2009).

En otro de sus trabajos, Rockwell (2001) señala cinco rasgos que distinguen la investigación etnográfica realizada en América Latina:

- En la etnografía educativa latinoamericana es significativa la presencia del contexto nacional y regional de los fenómenos educativos estudiados (en muchos estudios se muestra cómo la normatividad oficial con frecuencia entra en contradicción con las realidades construidas en las escuelas).
- Se suele encontrar una reflexión en torno a la presencia del Estado como el principal gestor de la educación pública. “Al estudiar las acciones estatales en su dimensión local, se encuentran los mecanismos precisos de reproducción del poder estatal. A la vez se reconstruyen los límites de ese poder ante la resistencia activa y la terca realidad local, contribuyendo así a

reconstruir la trama y ponderar la eficacia de la gestión escolar” (Rockwell, 2001: 55).

- Otro rasgo es la integración de los maestros como sujetos activos en la vida escolar: los maestros son vistos como parte de un *sujeto colectivo, el magisterio*.
- Se trabaja profundamente sobre la *vida cotidiana y la subjetividad* en contextos educativos.
- La *desigualdad social y educativa* es destacada en la investigación educativa desde la perspectiva latinoamericana.

En los últimos años, señala, han cobrado lugar *otros actores* del mundo educativo como los estudiantes, los padres y madres, los directores y supervisores. Asimismo se abordan otros fenómenos como los *procesos del aula*, a la vez que emerge una nueva conciencia de la *dimensión cultural de los fenómenos educativos*. La investigación de tipo etnográfica involucra un estudio de las formas en las que los grupos y las personas llevan adelante sus vidas cotidianas (Emerson, Fretz y Shaw, 1995). Esto implica, entonces, explorar “desde adentro” el ambiente social que se estudia y conocer a los sujetos implicados. Tal como señala Achilli (2005) conviene hablar de “estrategias” antes que de “técnicas” a fin de señalar la vinculación conceptual y de trabajo reflexivo que requiere de parte del sujeto investigador. Pensar en estrategias metodológicas supone, necesariamente, pensarlas en relación al problema de investigación. Esto es, articulando el *qué* se investiga y el *cómo* se lo hace.

De acuerdo a Rockwell la posibilidad de “documentar lo no documentado” se encuentra en el trabajo de campo y la elaboración de registros del mismo. La base empírica del proceso analítico surge del trabajo de campo. De éste a su vez las categorías conceptuales que volverán a guiar el trabajo en terreno en un proceso de espiral de creciente construcción teórica (Sirvent, 1999).

En la presente tesis esto ha sido central, en tanto si bien es numerosa la bibliografía que refiere a las transformaciones de la escolaridad y de la subjetividad a la luz de la masificación de las tecnologías de la información y la comunicación, la indagación en torno a la vida escolar y áulica es aún escasa. Y es eso “aún por documentar” aquello que se convirtió en eje de nuestro trabajo.

No obstante, el tipo de etnografía de la que hemos hecho uso en este trabajo se puede entender también en el marco de la *triangulación*. En términos conceptuales, la triangulación encuentra su referencia en el campo de la navegación, donde se utiliza para cuenta del modo en que una localización desconocida puede ser revelada a partir de múltiples puntos de referencia (Arias, 2000).

De ahí que suele entenderse como el uso de múltiples métodos en el estudio de un mismo objeto. Tal como lo propuso Denzin (1970), la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno en particular. Morse (1991), complementando aquella definición, entiende la triangulación metodológica como el uso de al menos dos métodos, usualmente cualitativo y cuantitativo para direccionar el problema de investigación.

En nuestro caso, con la información reunida hemos realizado un proceso de triangulación de datos y técnicas de obtención de información (Sirvent, 1996) que nos permitió realizar el análisis y la categorización de la información. Así, la triangulación se construyó en base a las observaciones de clase, las encuestas semi-estructuradas, la realización de entrevistas individuales y grupales así como también a la información generada en los talleres de devolución y retroalimentación con supervisores, directores y docentes a partir del proceso de toma de las encuestas. A continuación realizaremos una descripción del trabajo realizado.

#### **2.4 El trabajo de campo y sus estrategias**

El trabajo de campo se desarrolló de forma sistemática durante los años 2010, 2011 y 2012 y contempló la realización de entrevistas grupales entre 2013 y 2014. Primero, focalizado sobre la realización de una encuesta semi-estructurada de envergadura, quince escuelas secundarias públicas del Partido de San Martín; luego observaciones participantes y no participantes de distintas clases escolares; finalmente, entrevistas flash, entrevistas en profundidad y entrevistas grupales.

- *Encuesta semi-estructurada*

En el año 2010 con el equipo de investigación del CEPEC iniciamos el diseño y aplicación de una encuesta semi-estructurada en 15 escuelas secundarias públicas del Partido de San Martín. Las instituciones fueron escogidas en función de criterios de

fragmentación urbana, por lo que se trabajó sobre la base de la clasificación del espacio urbano realizada en el mapa de Vulnerabilidad Social de la Provincia de Buenos Aires<sup>27</sup>. Nos proponíamos atender a las distintas realidades institucionales que se ven atravesadas por la fragmentación urbana y educativa. Este mapa está estructurado a través del Índice de Vulnerabilidad Social Geográfico,<sup>28</sup> que fue central para la selección de las escuelas del Partido. El mapa de la vulnerabilidad social en la Provincia de Buenos Aires es “una herramienta para contextualizar los datos educativos en relación con la distribución geográfica de indicadores de vulnerabilidad social de la población” (Dirección Provincial de Planeamiento, 2010: 10). Es decir, la vulnerabilidad social tal como se la trabaja en ese mapa tiene como dimensión la vulnerabilidad educativa (Caputo y Palau, 2004 en Langer 2014).

Fueron tomadas 1179 encuestas<sup>29</sup> a estudiantes de quince escuelas secundarias públicas emplazadas en distintos barrios y localidades del Partido de San Martín, atendiendo a los cuatro Índices de Vulnerabilidad Social Geográfico<sup>30</sup> (IVSG) identificados desde el mapa escolar de la Provincia de Buenos Aires. Allí se ubican las unidades educativas en función de cuatro IVSG que van de menor a mayor vulnerabilidad: 1) 0.10 a 0.20 (Bajo IVSG); 2) 0.21 a 0.30 (Medio Bajo IVSG); 3) 0.31 a 0.40 (Medio Alto IVSG); 4) Más de 0.41 (Alto IVSG). Así, se tomaron encuestas en dos escuelas del índice Bajo, cinco escuelas del índice Medio Bajo, cuatro escuelas del índice Medio Alto y cuatro escuelas del índice Alto. Asimismo, se tomó como criterio de selección de las escuelas la dimensión de la “cercanía o lejanía de la escuela con respecto a asentamientos precarios y villas miseria”, tal como se muestra en el Mapa Escolar como parte del IVSG. Se tomaron cuatro escuelas que se encuentran lejos de asentamientos precarios y de villas miseria, cuatro escuelas ubicadas cerca de asentamientos precarios y lejos de villas miseria, dos escuelas cerca de asentamientos precarios y de villas miseria, tres escuelas muy cerca de asentamientos y villas y dos

---

<sup>27</sup>Ver <http://abc.gov.ar/escuelas/mapaescolar/default.cfm>

<sup>28</sup>El Índice de Vulnerabilidad Social, para la Dirección Provincial de Planeamiento, es un índice ponderado que asigna a cada hogar un puntaje en función de su condición frente a un conjunto de características del hogar y sociodemográficos tales como el hacinamiento del hogar, la calidad de los materiales de la vivienda, etc.

<sup>29</sup>La toma de las encuestas se realizó en el marco de uno de los proyectos de investigación del CEPEC EHU-UNSAM en el que participamos alrededor de doce personas. También se realizaron encuestas a docentes y padres de estudiantes con el fin de caracterizar desde diferentes perspectivas las problemáticas de las escuelas secundarias en contextos de pobreza urbana.

<sup>30</sup>Ver <http://abc.gov.ar/escuelas/mapaescolar/default.cfm>.

escuelas dentro de villas miseria. La cantidad de escuelas seleccionadas según cada índice así como respecto de la distancia o cercanía, se realizó teniendo en cuenta cuantas escuelas efectivamente se encuentran emplazadas en cada segmento del Partido de forma tal de mantener la misma relación proporcional en la selección (Paredes, 2011, Grinberg, 2014; Langer, 2014).

Las encuestas fueron aplicadas entre los años 2010 y el 2011 a estudiantes, docentes y padres de estudiantes en las quince escuelas secundarias seleccionadas. Aquí recuperamos principalmente las encuestas realizadas a los estudiantes. En términos generales, la encuesta buscaba generar un conocimiento sistemático acerca de la escolaridad secundaria de los jóvenes atendiendo al emplazamiento urbano/socioterritorial de las escuelas. En ella fue incluida una serie de datos socio-demográficos de las escuelas y de sus estudiantes.

En la escuela en la que realizamos el trabajo de campo en profundidad, el equipo de investigación se encontraba trabajando desde el año 2008 a partir de la realización de un taller documental con estudiantes de la institución. Este vínculo y trabajo del equipo facilitó la entrada a la escuela. Ello supuso un comienzo ciertamente favorable aunque reconocíamos que nuestra presencia allí tenía implicancias tanto para la dirección y los docentes como para los estudiantes.

- *Observaciones participantes y no participantes*

La propuesta de trabajo, conversada en primer lugar con el director de la escuela y luego con algunos docentes, se formalizó un mes antes de nuestra entrada a las aulas. La idea era, en principio, realizar observaciones participantes y no participantes en clases de distintos años y de distintas materias, así como de los recreos y otras situaciones como la entrada y la salida o el buffet de la escuela. También teníamos previsto realizar, a medida que nos conocieran y conociéramos nosotros a ellos, entrevistas en profundidad, entrevistas flash y entrevistas grupales que incluyeran materiales audio-visuales a partir de los cuales conversar.

De modo que las primeras observaciones fueron realizadas en clases de Música, Geografía y Físico-química de 1°, 3° y 6° año a las que luego se sumaron observaciones de las clases de Historia y Plástica de 1°, y 5° año del turno mañana entre una y dos veces por semana durante todo el año 2011 y una parte del 2012.

Al comenzar nuestro trabajo con un grupo nos presentábamos, contábamos lo que estábamos haciendo, nuestro lugar de pertenencia y dejábamos abierta la posibilidad de que nos preguntasen aquello que les despertara interés. Algunos grupos al comienzo se mostraban curiosos o ansiosos ante la presencia de alguien desconocido en la clase. Quienes se animaban hacían alguna pregunta o chiste que “descomprimían” esa primera instancia de conocimiento mutuo. Al comienzo de nuestro trabajo en la escuela decidimos que las observaciones de clase debían realizarse de forma sostenida por un tiempo lo suficientemente prolongado que permitiera transformar esa “incomodidad” inicial en una situación más cotidiana. Para los docentes la presencia de un investigador adentro de su clase significaba, también, un elemento disruptivo que podía tensionar su práctica cotidiana. Algunos se acercaban a conversar en los momentos de trabajo de los estudiantes y, en algunos casos, buscaban revisar los registros que habían sido tomados. En este sentido y tal como Rockwell (2009) lo propone procuramos elaborar un registro que sea público y no privado con la intención de colectivizar el proceso de construcción de conocimiento, de socializarlo con el uso de registros inteligibles para otras personas.

Como señala la autora el proceso central del trabajo de campo –la constante observación e interacción en un lugar– es fuente de rica y significativa información para el investigador. Sin embargo, su registro y análisis nos plantean los retos más difíciles.

- *Registros de campo y análisis*

El registro en tres columnas (Sirvent, 1999) fue la modalidad de relevamiento de la información empírica. Este implica registrar todo lo que sucede en determinada situación a partir de tres columnas: a) *observables*, como registro en detalle en el que aparecen las observaciones de aquello que se ve o escucha; b) *comentarios*, apreciaciones del investigador sobre aquello que está registrando; c) *análisis*, en el que aparecerá la primera categorización teórica más cercana a la empiria.

Las notas de campo son, en rigor, relatos que describen experiencias y observaciones pero no de manera transparente pues escribir una descripción no es sólo capturar certeramente la realidad observada de la forma más detenida posible. Entender la escritura de descripciones meramente como una producción de textos que *corresponden* exactamente a lo que ha sido observado, sería asumir que existe una

descripción de cualquier acontecimiento específico que es “la mejor”. En la medida en que una descripción implica temas de percepción e interpretación es posible encontrar distintas descripciones de “las mismas” situaciones y acontecimientos. En este sentido, la escritura involucra procesos activos de interpretación y de creación de sentido de modo que acontecimientos similares pueden ser descritos con diferentes sensibilidades e intereses (Emerson, Fretz y Shaw, 1995).

Con todo, las observaciones de clase buscaron incluir la mayor cantidad de información disponible de cada situación: componer las escenas con todos sus detalles, registrar diálogos, interacciones corporales, movimientos, silencios, sonidos, con la idea no de lograr la “objetividad” sino de asegurar una objetivación gráfica y escrita, lo más amplia posible, de la experiencia de campo de forma tal que aquello que se vivió y percibió pueda ser sometido, reiteradas veces, a la interpretación y análisis (Rockwell, 2009)

- *Entrevistas flash, entrevistas en profundidad y entrevistas grupales*

Las entrevistas, como decíamos, fueron otras de las estrategias del trabajo de campo. Durante el tiempo de trabajo en la escuela hemos realizado un conjunto de entrevistas con estudiantes y docentes, muchas de las cuales se coordinaban previamente y muchas otras que, surgidas en el momento de observación (recreos, horas libres, salida de la escuela) de manera espontánea, se convertían *in situ* en una posibilidad de conversar sobre algunos temas de interés. Entrevistas *flash*, estas últimas; entrevistas en profundidad, las primeras, ambas procuraron complejizar la indagación, enriquecer nuestra mirada, rastrear sentidos que los sujetos otorgan a la escolaridad y al vínculo entre la enseñanza y el aprendizaje y la tecnología.

Asimismo, hemos realizado entrevistas a partir de los resultados obtenidos a través de las encuestas. En función de uno de los apartados de la encuesta, decidimos profundizar la indagación con aquellos estudiantes que aceptaran programar otro encuentro que permitiera avanzar con la indagación de sus prácticas culturales y más específicamente con los sentidos que ellos otorgan a la inclusión de la tecnología como propuesta didáctica en el marco del lanzamiento del programa *Conectar Igualdad* y de las expectativas que relevábamos que éste generaba y de las que fuimos “testigos” ya que, como lo señalamos, coincidió en tiempo y espacio el trabajo de campo y la implementación del programa.

Por último, hemos realizado una serie compuesta por tres encuentros con estudiantes en los que trabajamos con *entrevistas grupales* que buscaban generar una instancia de conversación a partir de algunos de los nudos problemáticos que fuimos elaborando en el proceso de investigación con la información obtenida en las encuestas, en las observaciones y en las entrevistas anteriores. Bajo la forma de taller la propuesta era dejar que la palabra circule entre los entrevistados sin una intervención permanente del investigador aunque con ciertas orientaciones en relación a la discusión.

## 2.5. Sistematización y análisis del material de campo

- *La articulación etnográfica*

A continuación sistematizamos la serie de observaciones de clase, entrevistas individuales a estudiantes, docentes y autoridades, entrevistas grupales con estudiantes y talleres de retroalimentación realizada.

Observación de clase – 1° año	5
Observación de clase – 3° año	14
Observación de clase – 5° año	8
Observación de clase – 6° año	8
Entrevista a estudiantes mujeres (12 a 18 años)	9
Entrevista a estudiantes varones (13 a 18 años)	7
Entrevista a autoridades	2
Entrevista grupal a estudiantes (varones y mujeres)	3
Talleres de retroalimentación	3

A propósito de una indagación sobre las formas de hacer investigación social de Esther Hermitte, Guber (2013) plantea que la singularidad de su trabajo tiene que ver principalmente con lo que denomina *articulación etnográfica*. Esto es, el tejido de una serie de puentes que en forma de preguntas y apuestas (o hipótesis) va tendiendo el investigador desde que plantea su objetivo inicial hasta que presenta su trabajo final tras sucesivas correcciones.

Recuperamos esta idea de *articulación* como modo de nombrar todo ese tejido del trabajo de investigación que pone en relación un conjunto de hechos, situaciones, imágenes, palabras, que muchas veces se nos presentan de forma imprevista en el transcurso de nuestro trabajo y pueden ser puestas en diálogo. A lo largo de la investigación hemos encontrado un conjunto amplio de elementos que de diferentes maneras iban tejiendo y tensionando la complejidad del problema de investigación. Así, además de las observaciones en la escuela y las entrevistas con distintos interlocutores, fuimos tomando otra serie de datos que se presentaban, muchas veces de forma imprevista o casual, y que nos permitían ampliar nuestra mirada. Hemos ido produciendo un diálogo entre el trabajo de campo sistemático y sistematizado y otras formas en que la tecnología es presentada a través de ciertas publicidades gráficas o televisivas, lo que nos llevó a plantear algunos interrogantes en torno a la historia de ese complejo vínculo entre escuela y tecnología. Al mismo tiempo ese recorrido nos condujo a otros materiales, como leyes o normativas institucionales que hacían de la tecnología uno de sus materiales. Buena parte de los esfuerzos del investigador, señala Guber (2013) reside en asignarle un valor teórico a la información obtenida a lo largo de un proceso que tiene su propia dinámica, jalonada por procedimientos y enmarcada en situaciones que a veces quedan alejadas de la minuciosa discusión conceptual.

En el proceso de investigación, sostiene Rockwell (1987), el análisis debe tomar mucho más tiempo que el trabajo de campo. El análisis se inicia con los primeros registros de campo y finaliza con la última redacción.

Podríamos dividir el proceso analítico en dos grandes puntos: (a) la encuesta y el procesamiento de datos en SPSS y (b) observación de clases y entrevistas. El análisis de la información cualitativa se realizó a través del Método Comparativo Constante

- **Procesamiento de datos de la encuesta en SPSS**

Como señalamos, la encuesta fue tomada en quince escuelas secundarias públicas del Partido de San Martín. Las 1179 encuestas tomadas a estudiantes fueron procesadas a través del Programa estadístico SPSS que permitió elaborar operaciones simples (distribución de frecuencias o medidas descriptivas) y operaciones más complejas como análisis conjunto y con relación a diferentes variables, dimensiones e indicadores producto de preguntas abiertas y cerradas de la encuesta.

La aplicación de la encuesta implicó, para el equipo, un compromiso en relación con las escuelas que participaron. De modo que parte del proceso de investigación supuso un trabajo de discusión, devolución y validación de los resultados con supervisores y directivos de las escuelas del Partido y con docentes de la escuela de José L. Suárez. Este proceso se desarrolló en una serie de tres encuentros –en 2011 con supervisores, en 2012 con directivos y en 2013 con docentes. Estos encuentros se estructuraron en base a una devolución de los resultados de la encuesta a cada una de las escuelas a la vez que buscaron validar la información y contrastar las hipótesis de trabajo a partir del intercambio con los supervisores, directores y docentes en esas instancias.

Las reuniones se estructuraron bajo la siguiente modalidad: al comienzo se presentaba el proyecto de investigación del CEPEC-EHU-UNSAM en el marco del cual se realizó esta parte del trabajo de campo. En un segundo momento, fueron presentados algunos resultados generales con el objetivo de contextualizar el trabajo realizado a partir de la toma de la encuesta. En un tercer momento, se repartió a cada participante una copia de los resultados de las encuestas que se dividieron en cinco ejes de discusión: 1. La opinión sobre la escuela a la que van los estudiantes. 2. Las prácticas culturales de los estudiantes. 3. Las ideas de los estudiantes sobre la experiencia de la escuela. 4. Las ideas de los estudiantes sobre la escuela en general. 5. La disciplina en la escuela según los estudiantes.

Se solicitó a los participantes que se reunieran en cinco grupos de forma tal de abarcar esos cinco ejes y que en grupo leyeran los resultados para presentarlos al resto, hacerles preguntas y resaltar lo más relevante. Producto de esta última dinámica, en las tres reuniones se armaron debates intensos y con posicionamientos fuertes por parte de los participantes en cada uno de los ejes. Estos debates serán retomados en los siguientes capítulos. Cabe señalar que estas reuniones a la vez que proceso de devolución y discusión fueron instancias de un rico intercambio que se convirtió en insumo para nuestro trabajo. Tal como señala Sirvent (1999) la teoría es tal en la medida en que surja y se vincule a una práctica social y vuelva a ella para transformarla.

- **Análisis de las observaciones y entrevistas mediante el *Método Comparativo Constante***

Como señalábamos, el proceso analítico es un trabajo sistemático que comienza con los primeros registros de campo y finaliza con la última redacción. De modo que desde el inicio del trabajo, en el año 2010 con la toma de las encuestas, comenzamos un proceso de registro del trabajo en terreno que luego se fue complejizando a partir de las observaciones de clase y entrevistas individuales y grupales y el análisis de diversos materiales que continuaron el trabajo entre 2011 y 2014.

Así, en el trabajo de análisis de la información recurrimos al *método comparativo constante* que se concentra en la generación y sugerencia plausible de muchas categorías, propiedades e hipótesis sobre problemas generales y requiere saturación de los datos (Glaser y Strauss, 1967). A partir de estas lecturas de los registros de campo seguimos la estrategia de categorización a partir de la codificación y análisis temático de los registros. Fueron identificados los temas emergentes en función de aquello que llama la atención (Sirvent, 1999) o los incidentes (Glaser y Strauss, 1967).

La codificación abierta es el proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren sus propiedades y dimensiones (Strauss y Corbin, 2002). El aspecto clave de la codificación cualitativa es que está fundada en los datos (Glaser y Strauss, 1967) hasta llegar al proceso de saturación conceptual en función de los objetivos de la investigación, las preguntas y la construcción conceptual del objeto.

Por último, interesa recuperar aquello que ha señalado Rockwell (2009) en relación a la perspectiva etnográfica: nunca se emerge de esta experiencia pensando lo mismo que al comienzo. Nuestra mirada se transforma. En este sentido, la autora señala que no se trata de desechar la concepción original sino de matizarla, enriquecerla, abrirla y dar contenido a aquellas ideas iniciales, abstractas, que la teoría ofrece como punto de partida. Se ha hecho un análisis desde una perspectiva etnográfica:

“sólo cuando se modifica sustancialmente la concepción inicial del proceso que se estudia; cuando, a consecuencia de la construcción de nuevas relaciones, se puede dar mejor cuenta del orden particular, local y complejo del proceso estudiado; cuando la descripción final es más rica y coherente que la descripción inicial; cuando se abren nuevos caminos de investigación, siempre en proceso de construcción, siempre inconclusos” (Rockwell, 2009: 67).

Pasemos, ahora, a caracterizar el territorio donde se emplaza la escuela en la que hemos realizado el trabajo de campo en profundidad.

## 2.6 La escuela en contexto

En la introducción señalamos algunas líneas que caracterizan al territorio sobre el que se emplaza la escuela en la que desarrollamos el trabajo de observación en profundidad. A su vez, en el capítulo I, hemos expuesto cómo el estudio del espacio urbano ha sido, para el pensamiento social, un objeto de reflexión cardinal a lo largo del siglo XIX y XX. Se hace necesario definir, entonces, a qué nos referimos con la noción de *territorio*.

Desde una perspectiva geográfica simple, *territorio* alude a una parte de la superficie terrestre perteneciente a una unidad mayor (una nación, una región, una provincia, una ciudad). Dicha parte suele definirse mediante atributos accidentales propios, el suelo, la topografía, la vida que alberga, los minerales, entre otros factores. Esta noción adquiere más *capas* cuando incluye las entidades que habitan el territorio como una comunidad, un animal o, incluso, una idea o inmaterialidad, en especial, cuando es un conjunto humano. Desde esta perspectiva, el territorio nunca es algo dado por *naturaleza*, sino que es producto de interacciones sociales en determinadas condiciones geográficas (Díaz, 2012: 29).

Una perspectiva crítica como la de Harvey (1998) retoma esta definición pero considerando al territorio como una construcción social producto del ejercicio de relaciones de poder y resistencia. “Las relaciones de poder y resistencia –material y simbólicamente– están siempre implicadas en prácticas espaciales y temporales” (p. 250). Es decir, son el resultado de la producción de un espacio que se construye diferencialmente según vivencias, percepciones y concepciones particulares de los sujetos y clases sociales que lo conforman. En ese mismo sentido lo entiende Haesbaert (2004):

“El territorio envuelve siempre, al mismo tiempo, una dimensión simbólica, cultural, a través de una identidad territorial atribuida por los grupos sociales, como forma de ‘control simbólico’ sobre el espacio donde viven (siendo también por tanto una forma de

apropiación), y una dimensión más concreta, de carácter político disciplinar: una apropiación y ordenación del espacio como forma de dominio y disciplinamiento de los individuos” (p. 93-94)

En ese marco, la noción de territorio que nos interesa nos permite pensar, sobre este entramado de relaciones de poder/resistencia, el potencial de gestión de un fragmento de espacio que es a la vez geográfico, simbólico, sustento vital en constante (auto) producción. Un territorio, por ello, nunca es algo cristalizado sino un devenir.

Esta noción permite, entonces, comprender a la escuela como una locación material donde adquiere importancia la significación del espacio, su contestación, inclusión y exclusión (Grinberg, 2012). Y esto a su vez implica comprenderlo atendiendo a las dinámicas de fragmentación urbana y segmentación del sistema educativo (Filmus, 2001; Tiramonti, 2011; Redondo, 2004; Southwell, 2006, Grinberg, 2006, 2008, 2010; Santillán, 2006, 2011; Jacinto y Terigi, 2007).

Tal como señala Grinberg (2009) las marcas del lugar y la configuración territorial importan en una doble dinámica: a) atendiendo a cómo las escuelas producen esas marcas y b) como esas marcas se expresan en la vida escolar:

“Las escuelas tanto como los barrios en que ellas están ubicadas, constituyen y se constituyen, en y como marcas de lugar. Los significados del lugar inscriben a las personas al espacio urbano y a las instituciones de formas particulares” (p. 4)

Los barrios en los que se desarrolla esta investigación han crecido al calor de los procesos de pauperización de la población y se han visto atravesados por los procesos de producción permanente de la crisis (Grinberg y Langer, 2012). La escuela en la que hemos realizado el trabajo de campo en profundidad se encuentra emplazada en la localidad de José León Suarez, Partido de San Martín, primer cordón del Conurbano Bonaerense.

Dentro de esta localidad, la escuela se sitúa en la proximidad del contaminado Río Reconquista y de las áreas de relleno sanitario del CEAMSE por lo que gran parte de los chicos que habitan en los barrios y asentamientos construidos sobre la basura asisten a esta escuela. La vida en estos barrios gira en torno de la basura y muchos de los vecinos son cartoneros, quemeros, recicladores. La presencia de toneladas de

basura y de la precaria situación de los barrios agudiza los problemas de salud, el deterioro de la calidad de vida, la violencia en los barrios -bandas armadas narco, policía y gendarmería- y la vulnerabilidad a la que se exponen los vecinos cotidianamente -gatillo fácil, represión, amedrentamientos.

La precariedad y la violencia, entonces, como características de un modo de vida organizado también en torno de la basura, sea, en algunos casos, a partir de la participación en algunas de las cooperativas fundadas para trabajar en las nueve plantas sociales donde se separa, clasifica y venden los materiales reciclables o sea de los 45 minutos que el CEAMSE habilita el cirujeo en el *shopping*, o en la tarea del cartoneo.<sup>31</sup>

“Área hiperdegradada” retoman Curuchet, Grinberg y Gutiérrez (2012) para dar cuenta del modo en que este territorio bajo e inundable, ocupado “informalmente” y que funciona como relleno sanitario –el más grande de la Argentina–, combina altos niveles de pobreza con altos niveles de contaminación ambiental.<sup>32</sup> Los basurales a cielo abierto (Shammah, 2009) agregan precariedad a los desplazamientos de los habitantes y al deterioro urbano generalizado de la zona.

Así, la basura se presenta como un aspecto que atraviesa la vida del barrio y de los sujetos que lo habitan, como complemento y contracara de las sociedades de consumo, la basura expresa lo agotado, lo podrido, lo roto, lo no deseado (Grinberg, Dafunchio y Mantiñan, 2013).

Situada muy cerca de las villas Korea, la Cárcova y Curita, la escuela secundaria pública en la que realizamos el trabajo de observación en profundidad desarrolla su actividad bajo estas singulares condiciones. De acuerdo al Mapa Escolar de la Provincia de

---

<sup>31</sup> Como hemos señalado en la Introducción los cirujas y quemeros llaman *shopping* (o *montaña*) a las enormes pilas de residuos que los camiones del Ceamse conforman día tras días.

<sup>32</sup> Debemos precisar el modo en que estas zonas formaron parte del ciclo de luchas que, a principios de los años '80, se caracterizaron por la toma de tierras en distintos puntos del conurbano. La pobreza y las inundaciones están en el origen de la migración interna (en este caso, desde el Chaco y Santa Fe no entiendo esta provincias) que funcionó como sustrato de las tomas. Si bien desde ese momento el crecimiento poblacional es sostenido, desde los '90 este proceso se agudiza con la llegada de inmigrantes de los países vecinos. (Véanse algunos textos clásicos sobre este proceso editados por el CEAL como el de Izaguirre y Aristizábal *Las tomas de tierras en la zona sur del Gran Buenos Aires. Un ejercicio de formación de poder en el campo popular* (CEAL, Buenos Aires, 1988), el de Ratier Villeros y *villas miseria* (CEAL, Buenos Aires, 1985) o el de Bellardi y de Paula *Villas miseria: origen, erradicación y respuestas populares* (CEAL, Buenos Aires, 1986).

Buenos Aires, se encuentra en el grupo de instituciones con un IVSG de 0,31 a 0,40 esto es, en un contexto de alta vulnerabilidad socio-geográfica. Asisten a ella aproximadamente 400 estudiantes. Por ser la única escuela secundaria pública diurna constituida en más de 30 cuadras no sólo incorpora población de esos barrios de villas sino también jóvenes de otros asentamientos así como del barrio que rodea a la escuela.

Ahora bien, es importante advertir que a pesar de ubicarse socio-económicamente en la base de la pirámide, nada de lo tecnológico les es ajeno. No lo es, en principio, porque de uno u otro modo, un mundo (re)organizado al ritmo de la comunicación, de la información, de las tecnologías se les impone. Sea porque la velocidad e intensidad marca los ritmos vitales y las opciones culturales o sea porque organiza sus horizontes de deseo; sea en sus hogares que, aunque precarios, en muchos casos no faltan los televisores, los celulares, las *netbooks* y *notebooks*; sea en las escuelas, omnipresente en las clases por decisión u omisión pedagógica; o sea, finalmente, a nivel social, donde es lógica dominante, tanto por la difusión reticular vía mercado como por el despliegue de políticas públicas vía estado.

Esto no implica, sin embargo, negar la singularidad que cobra el vínculo con la tecnología según el contexto al que hagamos referencia, diferencias que en términos generales podríamos denominar “de clase”. Obliga a preguntarnos, muy situadamente, por los rasgos específicos que adquiere la tecnología en determinadas condiciones sociales, como en este caso, signadas por la máxima precariedad urbana. Así ese debate clase-generación planteado más arriba, adquiere notas particulares en la caracterización de la población escolar.

Hemos presentado hasta aquí el trabajo realizado a lo largo de estos años en términos metodológicos. Desde las primeras definiciones en torno al objeto/problema de investigación hasta las decisiones acerca del trabajo de campo y las técnicas de recolección de datos y su análisis. Asimismo hemos presentado algunas de las características que definen al complejo territorio en el que trabajamos. Los capítulos que siguen, principalmente a partir del capítulo IV, recuperan en clave analítica aquello que hemos registrado en el marco de nuestra indagación.

## **CAPÍTULO 3**

**ENTRE LA CRÍTICA Y LA REDENCIÓN:**

**LA CONSTRUCCIÓN DISCURSIVA DEL VÍNCULO ESCUELA Y TECNOLOGÍA**

---

Seleccionamos y proponemos como punto de partida del presente capítulo un conjunto diverso –y temporalmente heterogéneo– de ideas acerca de la escuela, la tecnología, la información y el conocimiento:

“Nuestro método ha roto con las viejas tradiciones: ha abolido el banco, porque el niño no debe estar quieto escuchando lecciones de la maestra; ha abolido la cátedra porque la maestra no tiene que dar lecciones colectivas, necesarias en los métodos comunes. Esto es el primer acto externo de una transformación más profunda, que consiste en dejar al niño libre para que obre según sus tendencias naturales, sin ninguna sujeción obligada ni programa alguno y sin los preceptos pedagógicos fundados en los principios ‘establecidos por herencia’ en las antiguas concepciones escolásticas”. (Montessori, 1915: 37)

“Los trabajadores se han convertido en capitalistas, no por la difusión de la propiedad de las acciones de las sociedades (...) sino por la adquisición de conocimientos y habilidades que tienen un valor económico” (Schultz, 1972: 18).

“En la escuela del mañana los alumnos serán sus propios instructores, con un programa de computadora como herramienta propia. De hecho, cuanto más jóvenes son los alumnos más los atrae la computadora y más hace para guiarlos e instruirlos” (Drucker, 1993: 164-165).

“Hola. Este es un mensaje de bienvenida. Desde hoy tu forma de estudiar va a cambiar para siempre. Te damos la bienvenida a un mundo de tecnología, de ideas y de creación. Un mundo en el que vas a poder investigar y crecer y saber más sobre todo lo que te gusta. Un mundo en el que vas a compartir más y mejor. Todo ese mundo está adentro de esta netbook que desde ahora pasa a ser parte de tu vida (...) Estás por arrancar un viaje único. ¿Estás preparado?” (Spot

publicitario “Conectar Igualdad: Un mundo de ideas y de creación”,  
2013).<sup>33</sup>

¿Qué elementos hilvanan este “conjunto diverso y temporalmente heterogéneo” de discursos e ideas en torno a la escuela, el conocimiento, la información y la tecnología que hemos seleccionado como epígrafes? ¿Qué racionalidades dan forma a todos esos elementos y sus posibles vínculos en la sociedad contemporánea? ¿Qué enunciados se articulan bajo la promesa de la tecnología y cómo se ensamblan esas líneas de enunciación en la configuración presente de los dispositivos pedagógicos? Este capítulo se articula entre esos interrogantes y busca proponer posibles respuestas. Si, tal como hemos señalado en el capítulo I, un *dispositivo* se compone de líneas de visibilidad y líneas de enunciación, buscaremos aquí rastrear los modos a través de los cuales se constituye –y nutre– el actual orden del discurso (Foucault, 1997a) en relación con la escuela y las tecnologías. Si bien a los efectos de esta tesis esto se vuelve clave en sí, cabe recuperar esta interrogación en torno de enunciados que aun cuando no siempre hacen referencia específica al uso de tecnologías, se estructuran argumentando y definiendo la necesidad de las reformas educativas que hacia finales del siglo XX, refieren de uno u otro modo a los cambios sociales ocurridos verbigracia a las tecnologías y a los cambios que debieran operarse en la escolaridad tendientes a flexibilizar los tiempos y espacios propios del aula.

En este marco el presente capítulo se estructura en torno de la siguiente hipótesis: el conjunto de enunciados que configura la racionalidad de nuestra época en lo que refiere al vínculo entre la escuela y la tecnología se ordena a partir de la confluencia de diversas vertientes conceptuales e ideológicas que aunque provenientes de campos muy diferentes –y en algunos casos de perspectivas que son opuestas–, se ensamblan en la configuración de los actuales discursos pedagógicos donde educación y tecnologías se encuentran. Aquí profundizaremos principalmente en dos de estas vertientes. La primera gira alrededor de la noción de *sociedad de la información y del conocimiento* –cuyos orígenes se remontan al ordoliberalismo alemán y posteriormente a la *Teoría del Capital Humano* (Foucault, 2007), reconfiguradas en la lógica de la *Pedagogía de las competencias* (Grinberg, 2003, 2008). Seguidamente, la otra se encuentra organizada en torno a un conjunto de postulados críticos sobre la escuela que, como un arco, van del movimiento escolanovista y las pedagogías

---

<sup>33</sup> Disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=voCl88eYazo>. Consulta mayo 2013

libertarias –en el primer tercio del siglo XX– hasta los movimientos contra-culturales de las décadas del ‘60 y ‘70 que, en algunos casos, recuperando ciertos postulados de los movimientos de principio de siglo, cristalizan una nueva imaginación pedagógica y política. Si bien, a primera vista, entre unas y otras pareciera no existir una cercanía en el tiempo, los planteos de la información también comienzan a desplegarse en esa primera parte del siglo XX fundamentalmente con Von Hayek. Se trata de vertientes y líneas que se articulan, por un lado, como crítica de la escolaridad y que, seguidamente, sobre la base de las hipótesis de la sociedad de la información proponen rediseñar el lugar de la escuela, en general, y de la enseñanza, en particular.

Es en este marco de debates que hemos decidido iniciar este capítulo a partir de una serie diversa de enunciados acerca de la escuela, la tecnología, sus formas y sus métodos *a priori* ajenas unas a otras. De hecho, posiblemente lo serían sin en el gesto que procure indagar los modos a través de los cuales se articulan hasta volverse tan cercanas. Una pedagogía de la libertad fundada sobre un método que rechaza la disciplina, la unidireccionalidad del conocimiento, la anulación de la singularidad en la masa y que pone en primer plano el fluir de “tendencias naturales”, donde el sueño de una escuela *post-disciplinaria* recorre y tensiona el siglo XX. Ello, hasta confluir en el presente con un imaginario que sitúa a las tecnologías de la información y la comunicación en el centro de la escena social y que incluso en algunos casos van un paso más allá, descentralizando no ya a los sistemas educativos sino a las escuelas en aras de la educación en casa (*homeschooling*). Este conjunto de enunciados de la pedagogía tendrá sus momentos creativos (en torno a la década del ‘20, a la del ‘60 y sobre su ocaso, el fin de los ‘90 y comienzo del siglo actual) y sus momentos de cierre, de captura y resignificación de esa creatividad en fuga del poder disciplinario (los ‘30/‘40 y ‘70/‘80, podrían ser un ejemplo). Una dinámica “cíclica”, entonces, que funciona poniendo en correlación determinados elementos con determinados enunciados. Un régimen de lo visible y de lo enunciable que produce, y que a la vez es producto, cada vez, de fuerzas en pugna.

Asimismo, cabe señalar que no se trata de enunciados que se escriben juntos aunque sí comparten un clima de época. Son enunciados que se configuran como crítica a aquello que está siendo, que guardan cierta *afinidad electiva* (Weber, 1998) y a la vez se reposicionan y recolocan en las actuales formaciones discursivas donde poco de ellos queda intacto. Aquí importa reconstruir esos trazos tanto para interrogarnos por la

novedad de lo nuevo como para comprender desde una perspectiva genealógica nuestro presente (Foucault, 1997b). En este punto la noción de dispositivo vuelve a ser clave. Las líneas de enunciación y de visibilidad se ensamblan históricamente de forma tal que una cuestión son las referencias no directivistas en los albores del siglo XX y una muy diferente su recuperación, computadoras mediante, en el siglo XXI. Así, aquellos enunciados que en el seno de una formación discursiva constituían el núcleo duro de la crítica en otra se reensamblan, en una nueva configuración, funcionando de un modo diferente y hasta incluso opuesto (Grinberg, 2008).

El dispositivo también comporta líneas de poder, pero allí donde hay poder, dirá Foucault, habrá también resistencias y donde hay resistencia, creatividad (de lo contrario no sería posible ir más allá del marco de visibilidad y enunciación que el poder dispone). Poder y resistencia, creatividad y cierre: territorio *material* –que como todo territorio es producto de cierta correlación de fuerzas– que evidencia su singularidad cada vez que un régimen de sentido se reconfigura a partir de elementos y enunciados del presente histórico. Pero ¿cuáles son estos elementos y estos enunciados, temporalmente heterogéneos, que componen ese particular territorio que es el de la *escuela*, el *conocimiento* y la *tecnología*? ¿De qué modo, en nuestro presente histórico, dicho territorio encuentra en la tecnologización y en la informatización social los insumos centrales para su constitución en tanto régimen de sentido? Y más aún ¿cómo hemos llegado a pensar en esos tres términos como datos dados de una realidad dada?

Cómo llegamos a ser lo que somos, se preguntaba otra vez Foucault. Aquí lo que nos interesa aquí es rastrear los modos en que se ha constituido todo un cuerpo de enunciados diversos capaces de articularse en una racionalidad que se despliega de un modo particular en nuestros días y tiene un impacto en las formas de pensar el binomio escuela y tecnología. Analizar las dinámicas del aula y de la circulación del conocimiento requiere, sin lugar a dudas, precisar las condiciones de posibilidad en las que estas se desarrollan.

A fin de desplegar la hipótesis propuesta, las páginas que siguen se organizan en dos partes. En la primera, se presenta la constitución y desarrollo de las nociones de *sociedad de la información* y de *sociedad del conocimiento*, desde el fin de la segunda guerra mundial hasta el presente. En la segunda se abordan un conjunto de postulados críticos sobre la escuela, del movimiento escolanovista y las pedagogías libertarias, de

las primeras décadas del siglo XX, hasta los movimientos contra-culturales de las décadas del '60 y '70.

### **3.1. La sociedad de la información y la teoría de capital humano**

Tal como señala Padilla (2012), Internet no es sólo un asunto técnico, sino también, desde su origen, está revestido de una complejidad política. Bajo el problema de cómo mantener resguardada la información y sostener las comunicaciones ante una posible guerra nuclear surge, en el contexto de la guerra fría, el concepto de una red que anule el centro y de a los nodos autonomía. Así, en una suerte de alianza entre el complejo militar y de seguridad y defensa de Estados Unidos, la industria y las universidades se comienzan a desarrollar las primeras ideas en torno de una red de redes. Sin duda, Internet no hubiera sido posible sin ellos. Pero, seguramente, tampoco sin un conjunto de formas novedosas de pensar al conocimiento, la educación, la tecnología y sus formas de organización. Entre otros aspectos este apartado procura reconstruir el contexto de ideas en el que Internet se vuelve una posibilidad que expresa sobre todo cierto clima de época en el que la información y el conocimiento devienen objetos inmateriales que producen valor. Esto se vuelve clave y, creemos, transforma el modo de pensar los procesos a través de los cuales se produce y reproduce socialmente el saber.

#### **3.1.1. De la guerra fría a la emergencia de Internet**

*“La sociedad de la información es aquella que cree que hay un principio inmaterial, no observable por los sentidos, que existe sin que necesite ser comprendido que transforma números en imágenes y signos, además de constituir el principio de organización de todos los seres complejos”*

Pablo Rodríguez

Si bien pueden rastrearse hacia el período de entre-guerra, es hacia fines de la segunda guerra mundial que un conjunto de enunciados comienza a producirse y difundirse, primero, como crítica, luego, como explicación y, cuarenta años más tarde, como programática y acción de gobierno. En ese marco, saberes provenientes de distintos campos (la economía, la cibernética y las ciencias de la información, incluso las incipientes neurociencias, la economía política y la pedagogía) comienzan a

configurarse y a aparecer –a veces de manera independiente y otras articulándose unos con otros– bajo la imagen de una sociedad refundada y movilizadora sobre recursos “inmateriales” que son la información y el conocimiento (Grinberg, 2013).<sup>34</sup>

El marco es, también, el del comienzo de la llamada *guerra fría*. Estados Unidos y la Unión Soviética protagonizan una disputa en múltiples planos, que van del político al territorial, y, del tecnológico/armamentista al deportivo. Dos modos de organizar la producción, dos formas de Estado, dos retóricas que comparten el belicismo. Y el poder militar está ligado, de modo evidente, al desarrollo tecnológico, y éste, al manejo de información y conocimiento. El desarrollo de armas nucleares, sostienen Karabel y Halsey (1976), había sido una prueba contundente de que la superioridad científico-tecnológica podría convertirse en predominio militar. En ese marco, el fortalecimiento de los sistemas educativos se vuelve clave bajo el objetivo de formar, centralmente, científicos e ingenieros, lo que supuso el incremento del interés tradicional por los recursos humanos. Esta preocupación por la formación de recursos humanos, señalan los autores, marcó una declinación particular de la *teoría funcionalista* más popular en la investigación educativa en los años 1950.

El sociólogo de la educación norteamericano Burton Clark, en *Educating the Expert Society*, de 1962, expresa muy bien esta forma del “funcionalismo tecnológico”. Para este autor, ese momento histórico específico le exigía al sistema educativo la formación de técnicos especializados y de expertos. De este modo, la expansión, pero, también, la diferenciación del creciente del sistema educativo eran pensadas como consecuencias inevitables de los cambios impulsados por la tecnologización de las dinámicas laborales y la reestructuración ocupacional. Las transformaciones técnicas del sistema productivo, también en la Gran Bretaña de los '50, impulsaban los cambios

---

<sup>34</sup> Estos desarrollos encuentran una de sus bases fuertes en la cibernética, como ciencia surgida en los años '40 en Inglaterra, Francia y sobre todo Estados Unidos. Su creador, Norbert Wiener, la definió como la “ciencia que estudia la comunicación y el control en animales, hombres y máquinas” (Rodríguez, 2012: 39). Wiener buscaba unificar un campo de investigaciones surgido en la inmediata posguerra en lo que se conoce como las “conferencias Macy”. Allí con la participación de psicólogos, programadores, sociólogos, matemáticos, ingenieros, antropólogos, economistas y neurólogos se proponían analogías entre lo técnico, lo humano y lo social: “la transformación de toda realidad en una entidad comunicacional, que consiste en un dispositivo de entrada, otro de salida y entre ellos un estado interno. Dicha entidad puede ser comprendida según el esquema del emisor, el receptor y el mensaje, unidos por un código y un canal” (p. 40). Wiener aportó la noción de *feedback*, como mecanismo de retroalimentación que permite explicar el funcionamiento de las telecomunicaciones y cómo se expresa la existencia de estados internos que crean mensajes, es decir, la transformación de algo que entra en algo que sale. A eso se llamó “procesamiento de información”.

educativos: la teoría de la “sociedad tecnológica”, emergente en esas condiciones, también nutrió de nuevos conceptos a la investigación educativa.

En ese clima de época, 1957 será un año clave en tanto surgen los primeros ensayos de lo que será la tecnología central de fin de ese siglo y principio del actual, Internet. Los estrategas y técnicos norteamericanos comenzaron a indagar de qué modo evitar que un bombardeo de la Unión Soviética hiciera colapsar sus sistemas comunicacionales. Imaginaron que podrían crear una red de información que sobreviviera a tal situación, esto es, que la extinción de los aparatos físicos no afectara a los sistemas de comunicación (Rodríguez, 2012). Hasta ese momento, los ordenadores sólo podían realizar una tarea a la vez (procesamiento por lotes).<sup>35</sup> Pero en 1957 se produce un gran cambio a partir de la idea de instalar una conexión remota de forma que los programadores pudieran trabajar directamente con los ordenadores. Surge, así, la idea de compartir el tiempo de computación. Compartir la capacidad de proceso de un ordenador con varios usuarios. Se trataba de ver si las computadoras podían comunicarse en términos de software. El 4 de octubre de ese mismo año la Unión Soviética lanza el primer satélite no tripulado, el *Sputnik I*. Esto generó, sobre todo en los Estados Unidos, el temor a una posible amenaza de misiles. Por ello, al año siguiente, se funda la agencia gubernamental que desarrolla el Proyecto de Investigación Avanzada en Defensa (DARPA), a la vez que se crea la Agencia Espacial NASA, ambas relacionadas con universidades e institutos de investigación. DARPA crea una red de ordenadores a gran escala que aceleraba el intercambio de información y la transferencia de conocimientos. Se lo llamó ARPANET. En ese marco, surge una de las nociones centrales de esta nueva tecnología, el concepto de *red* que, en principio, articula tres nodos: la red militar corporación *RAND*), la red comercial del *Laboratorio Nacional de Física*, en Inglaterra, y la red científica *Cyclades* en Francia. Así, el proyecto DARPA, fundamental para el desarrollo de Internet, se sustentó sobre tres pilares: el científico, el militar y el comercial.

De forma tal que internet tiene una historia militar. Sin embargo, Castells (2005) señala que la historia de Internet olvida, con frecuencia, su origen plebeyo y anti-institucional, es decir, a la contracultura radical libertaria que encontraba en la red la posibilidad de cooperar entre muchos, de compartir información y conocimientos,

---

<sup>35</sup> Esto implicaba que fueran cada vez más grandes por lo que debían ser guardados en habitaciones refrigeradas especiales y, como consecuencia, los desarrolladores no podían trabajar directamente con aquellos.

rechazando sus usos bélicos y comerciales y desarrollando la producción de software abierto y libre. Dice Castells:

“La primera lección sobre Internet es que se desarrolla a partir de la interacción entre la ciencia, entre la investigación universitaria fundamental, los programas de investigación militar en Estados Unidos —una combinación curiosa— y la contracultura radical libertaria. Las tres cosas a la vez. Simplemente señalo que el programa de Internet nace como programa de investigación militar pero que, en realidad, nunca tuvo aplicación militar. Éste es uno de los grandes mitos que hay. No hubo aplicación militar de Internet; hubo financiación militar de Internet, que los científicos utilizaron para hacer sus cosas, sus estudios informáticos y su creación de redes tecnológicas. A ellos se añadió la cultura de los movimientos libertarios, contestatarios, que buscaban en ello un instrumento de liberación y de autonomía respecto al Estado y a las grandes empresas. La cuarta fuente que se desarrolló más fue la cultura empresarial, que, veinticinco años más tarde, se encargó de dar el salto entre Internet y la sociedad” (p. 205)

Hasta la creación de ARPANET en 1966, los sistemas de información tenían una organización de centralizada, lo que los hacía en extremo vulnerables a ataques informáticos. Con el fin de evitar un posible ataque, se comenzó a pensar en una red *descentralizada* que, en caso de perder un nodo, la red pudiera seguir funcionando. ARPANET conectaba cuatro sedes universitarias de la costa oeste de los Estados Unidos, específicamente, en la zona del *Silicon Valley*. Otro elemento fundamental en este proceso es el mencionado *Cyclades*. Esta red tenía bajo presupuesto y, en consecuencia, pocos nodos. De forma que su único modo de desarrollo fue la cooperación y comunicación con otras redes. Surgía de este proceso de articulación en red la noción de Inter-Net (entre-Redes). La red fue creciendo y a mediados de los 80', las redes civiles, militares y científicas se separaron, dando forma a lo que en la actualidad se conoce como Internet.

### 3.1.2. Entre la máquina de enseñar y la Escuela Austríaca

Señalábamos que la escalada bélica que caracterizó la llamada guerra fría implicaba una escalada, también, en términos tecnológicos y científicos que fue conduciendo al desarrollo de tecnologías cada vez más complejas de procesamiento de información y de circulación de conocimientos. Este proceso tuvo efectos en los sistemas educativos cada vez objeto de la preocupación por la eficiencia de los recursos. Así, la búsqueda de métodos pedagógicos eficaces de formación en general y de la utilización de medios y recursos técnicos en particular encontró una declinación particular en la *máquina de enseñar* ideada por Skinner. Este enfoque –que será conocido posteriormente como Tecnología educativa–<sup>36</sup> surge en la necesidad de la necesidad de formar y convertir a un gran número de ciudadanos en soldados y oficiales preparados para asumir tareas en la organización y actividad bélica en el marco de la segunda guerra y el contexto de posguerra (Área Moreira, 2009). Psicólogos y educadores, sostiene el autor, pusieron en práctica programas de instrucción basados en el logro de objetivos específicos de aprendizaje, control y racionalización de variables procesuales, utilización de recursos audiovisuales y medición precisa de los resultados de aprendizaje a partir de pruebas estandarizadas. Específicamente en 1954, el psicólogo conductista Skinner anunciaba una novedosa forma de estudiar. Se trataba de la *máquina de enseñar*. Una tecnología que, según sus palabras, “crea mejores condiciones para un estudio eficaz”,<sup>37</sup> ofreciendo la posibilidad de estudiar de un modo distinto al de los libros de texto, las lecciones o los programas de tv. Esta operaba a partir de un fragmento de texto o ecuación aritmética, ambos incompletos, a partir de los que los estudiantes debían proceder, para que luego apareciera la respuesta correcta de modo tal que la corrección no debía esperar más que minutos. Esto, para Skinner, presentaba, al menos, dos ventajas en tanto formaba más rápido un comportamiento correcto a la vez que tenía un importante efecto motivador en la medida en que se liberaba al estudiante de la ansiedad acerca del resultado. Para el psicólogo se trataba, así, de un trabajo placentero que por su rápida respuesta

---

<sup>36</sup> La tecnología educativa propiamente dicha, según Área Moreira, surge en el contexto norteamericano de los años '50 a partir de la confluencia de al menos tres factores: 1) Difusión e impacto de los medios masivos de comunicación (radio, cine, TV, prensa); 2) Desarrollo de estudios en torno al aprendizaje según los parámetros de la psicología conductista y 3) los métodos y procesos de producción individual. Según Chadwick (1978) las tres áreas que configuran la Tecnología educativa son: a) la Psicología del aprendizaje; b) El enfoque sistemático y c) El desarrollo de los medios de comunicación.

<sup>37</sup> Disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=NJzu-RKpepc>. Consulta diciembre de 2013

despertaba importantes niveles de interés y entusiasmo mientras que garantizaba que el alumno fuera libre de aprender a su propio ritmo. El aula en la que se usara tal herramienta, sostenía, sería un espacio de alta concentración.

Si bien aquel innovador artefacto tuvo poca influencia en las prácticas educativas del momento y fue ampliamente criticado (Pérez Gómez, 1982; Sacristán, 1985), es interesante recuperarlo como un curioso antecedente de las propuestas de utilización de máquinas en la enseñanza así como de las actuales formulaciones que enfatizan la necesidad de flexibilizar los tiempos escolares más allá de la lógica gradual de los sistemas educativos. La máquina de enseñar, además, descansaba sobre un conjunto de supuestos en relación con la tecnología y la escuela. Utilizarlo garantizaría *eficacia, interés, atención y entusiasmo*. A la vez que podríamos agregar que si no reemplazaba al docente al menos transformaba su rol en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así, advertimos que es en el campo de la educación donde se pueden observar los primeros impactos y articulaciones de aquello que comienza a configurarse en torno a la sociedad de la información. El trabajo de Skinner es un ejemplo de ello, pero también lo es la recepción temprana de la *Teoría de Capital Humano* en la planificación política del sistema educativo (Karabel y Halsey, 1976; Grinberg, 2013). Como es posible observar, se inicia una etapa en la que el vínculo entre educación y trabajo, tecnología y progreso se presenta como axioma categórico.

Ahora bien, este conjunto de enunciados poseen un derrotero previo que se remonta un poco más atrás en el tiempo, donde los trabajos de la Escuela Austríaca han sido una pieza fundamental en el inicio de este recorrido (Grinberg, 2013). Ello en la medida en que proponen una redefinición acerca de aquello que eso debe ser considerado *conocimiento*. Específicamente, el economista Von Hayek utiliza el concepto de conocimiento como una crítica a la idea de la información perfecta en la teoría económica. En este sentido, sostiene,

“el conocimiento de las circunstancias del que tenemos que hacer uso nunca se da de una forma concentrada o integrada, sino únicamente en forma de fragmentos dispersos de conocimiento incompleto y frecuentemente contradictorio que poseen todos los individuos por separado” (Von Hayek, 2009: 116)

Así, en primer lugar, el autor austríaco decreta la fragmentación y dispersión del conocimiento que ningún individuo puede poseer en su conjunto. Y, seguidamente, realiza otra operación clave señalando que existe un importante aunque desorganizado conjunto de conocimientos que no pueden identificarse como científicos en tanto conocimiento de reglas generales sobre la realidad pero que aun así cumplen un papel clave. Se trata del conocimiento de las circunstancias situacionales y temporales específicas en el que se producen los fenómenos. Así, sostiene que es fundamental reconocer otros tipos de conocimientos centrales para la vida social, como las habilidades prácticas y la experiencia. Si bien, señala, en la vida real nadie posee un conocimiento perfecto –condición para el funcionamiento del mercado-, sí posee la capacidad y habilidad para buscar la información necesaria. Así, el equilibrio económico no será el resultado óptimo alcanzado de una vez y para siempre, sino el proceso de coordinación de planes y acciones individuales donde esa capacidad de búsqueda se vuelve central. Ahora bien, según Hayek, la cuestión es que este tipo de conocimiento no entra en las estadísticas y es centralmente subjetivo. A partir de estas primeras consideraciones, como señala Godín (2008), será entre 1950 y 1960 que crecerá el interés por estudiar la información y el conocimiento desde distintos puntos de vista económicos. Estos desarrollos se alejan del estudio del conocimiento estrictamente objetivo.

En este sentido, Machlup (1962), discípulo de Hayek y heredero de la tradición de la escuela austríaca será quien se ocupe de la cuestión. Se trata del autor reconocido por haber acuñado el concepto de *Sociedad de la Información* y uno de los primeros economistas que examinó el conocimiento como un recurso económico. Este autor sostiene que las industrias de la información cambiarían la faz de la economía mundial y que es necesario, por lo tanto, ponderar su peso. Esto es, debe medirse el conocimiento cuya expansión dependerá en gran medida de las tecnologías de la información (Rodríguez, 2012). Machlup estableció que las industrias del conocimiento representaban el 29% del PBI norteamericano en 1958, el 43% en 1963 y el 46% en 1967. Para él, la producción y distribución del conocimiento son datos centrales en la economía de un país. Pero, sostiene, es necesario atender tanto al conocimiento científico como a otro conjunto de saberes tan importantes como aquel. De este modo, identifica cinco tipos de conocimiento: práctico; intelectual; trivial; espiritual e involuntario o accidental. Esto es, por un lado, el conocimiento científico y por el otro el trivial, ordinario. Así, define al conocimiento como todo aquello que

producen las tecnologías de la información, los medios de comunicación, la educación, los conocimientos banales de las charlas cotidianas y todo aquello que se puede conocer sin querer hacerlo.

Junto con Hayek, en las elaboraciones de Machlup también influyó el trabajo de Ryle (Godín 2008; Grinberg, 2013), filósofo de la escuela analítica que proponía comprender al conocimiento no sólo como saber “qué” (saber acerca de algo), sino saber “cómo”. Se puede actuar de modo inteligente, proponía Ryle, sin poseer un saber específico, esto es, a partir de habilidades que permiten resolver determinadas situaciones o problemas. Así, es posible identificar un énfasis de base procedimental que tendrá especial influencia en las pedagogías de fin de siglo.

Para Machlup, la información sólo es conocimiento en la medida en que es comunicada y utilizada. Esto lo lleva a operacionalizar el concepto de conocimiento a partir de cuatro elementos: educación formal e informal; producción de conocimiento a partir de la investigación y el desarrollo –que incluye tanto la investigación básica y aplicada como la innovación en tanto creación y comercialización; los medios de comunicación (todos los tipos de conocimiento como sus formas de comunicación) y la información en sí compuesta por máquinas, en el marco de los desarrollos de aquel momento de las industrias de las computadoras electrónicas.

En este tipo de planteos, señala Grinberg (2013) se puede leer una de las primeras “heridas” al corazón de la racionalidad ilustrada que, años después, se articulará con la crítica a la condición posmoderna (Lyotard, 1987), así, el saber científico, el saber qué, deviene un saber más y de ningún modo el más importante.

Como señalábamos al comienzo de este apartado, en Estados Unidos la expansión de la posguerra amplió las fronteras de las instituciones escolares hasta permitir el acceso de millones de estudiantes a la educación superior (Karabel y Halsey, 1976). Pero esa expansión era costosa y subsidiada en la mayoría de los países por fondos del erario público. Surge, de este modo, una preocupación por la eficacia de tales gastos masivos. En 1960 el economista estadounidense Theodore Schultz pronuncia un discurso ante la reunión anual de la *American Economic Association* en el que formula el siguiente planteo: el proceso de adquisición de habilidades y conocimientos a través de la educación no debería considerarse como una forma de consumo sino más bien como una inversión productiva. “Invirtiendo en sí mismos los hombres pueden ampliar la

esfera de sus posibilidades de elección. Es un camino a través del cual el hombre libre puede aumentar su bienestar” (Schultz, 1972: 19). Así *habilidad y conocimiento* pasan a ser vistos como una forma de *capital*.

Si bien estas ideas no eran nuevas, el tenor de la formulación era especialmente adecuado para el clima social y político de esos tiempos. La *Teoría de Capital Humano* era acorde a las formas del funcionalismo tecnológico de los años 50' que a la vez se articulaba profundamente con los planteos de Machlup. El conocimiento más que referir a un estado de cosas comienza a ser pensado como un proceso que produce valor.

Desde esta perspectiva, la inversión en conocimientos y habilidades –junto con otras inversiones humanas– explica principalmente la superioridad productiva de los países técnicamente avanzados. De modo que uno de los principales argumentos respecto de la pobreza de los países del tercer mundo es, precisamente, que carecen del conocimiento y habilidades requeridos para asimilar y utilizar con eficiencia las técnicas superiores de la producción.

### **3.1.3. De la *sociedad de la información* a las reformas educativas en América Latina**

De acuerdo con Grinberg (2013), en América Latina podemos identificar dos momentos clave en la apropiación de estos relatos. En principio, la década del 60' durante la cual se desarrolla un conjunto amplio de políticas para el desarrollo y, por otro lado, el fin del siglo XX. En el marco de la *Alianza para el Progreso*, en Argentina, tiene lugar la denominada década del *desarrollismo modernizante* en la que el Estado Nacional establece la creación de instituciones extrauniversitarias que resultaron un elemento dinamizador de la ciencia en nuestro país. En estos años se fundan instituciones científico-tecnológicas como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Asimismo, a fines del 60', con el golpe militar de Onganía y como antecedente de las reformas neoliberales, se dan los primeros intentos de descentralización del sistema educativo nacional (Naidorf, 2009).

Y, por otro lado, el fin del siglo XX como segundo momento a partir del cual en el campo pedagógico comienza a constituirse todo un conjunto de desarrollos que, asentados en aquellas críticas al sistema educativo tradicional proponen la necesidad de su transformación en términos de la motivación, participación y gestión responsable de los actores tradicionales (Grinberg, 2008).

Las reformas educativas de los 90' en la región, y en Argentina en particular, procuraron modificar la estructura y contenidos del sistema educativo a partir de un diagnóstico basado en la inadecuación de la ley vigente y las transformaciones ocurridas en esas décadas.<sup>38</sup> Desde diferentes perspectivas teóricas y políticas, sostiene Tedesco (2001), se reconoció la importancia del conocimiento en la explicación del crecimiento económico y del comportamiento ciudadano. Así, gran parte de las reformas educativas desde entonces, en Latinoamérica, aunque no sólo, surgieron a partir de una doble demanda: por un lado, los requerimientos del sector productivo por recursos humanos más competitivos y calificados para enfrentar los desafíos de la modernización productiva y, por el otro, las demandas originadas desde la dimensión política, para enfrentar los desafíos del retorno a la democracia. Se trataba, según el autor, de enfrentar no sólo las deudas del pasado, sino los desafíos planteados por las exigencias de las transformaciones en la organización del trabajo, la cultura y el desempeño ciudadano.

Nos interesa señalar que, en términos generales, las leyes, en tanto instrumentos normativos, condensan un conjunto de ideas, debates y supuestos acerca de la educación que es necesario precisar. La ley es aquella norma que se sanciona a fin de regular una serie de transformaciones en el sistema, pero en ella se encuentran anidadas ciertas ideas acerca de qué se espera del sistema educativo en un determinado momento histórico. En este sentido, la reforma educativa de los 90' en nuestro país se da sobre la base de debates, experiencias, discusiones que, como vemos, tienen una determinada historia. La ley señalaba entre los principales objetivos de la Educación General Básica lograr la adquisición y dominio instrumental de los saberes considerados socialmente significativos entre los que se encuentran la

---

<sup>38</sup> Con la sanción de la ley n° 24.195, Ley Federal de Educación, en 1993, quedaron delimitados los ejes de la Reforma educativa en nuestro país que, de acuerdo con Tedesco, podrían resumirse en: a) reforma de la estructura de niveles del sistema educativo y de la obligatoriedad; b) renovación de los contenidos curriculares; c) las políticas compensatorias; d) modernización de la gestión institucional y f) aumento de la Inversión en el sistema educativo.

tecnología y la informática. Asimismo para el ciclo Polimodal señalaba la necesidad de desarrollar una actitud crítica y reflexiva ante los mensajes de los medios de comunicación social.

En ese contexto de reformas y debates, Grinberg, (2003) señala el pasaje de la pedagogía por objetivos a la pedagogía de las competencias, un proceso de resignificación que se configura a través de la revalorización del aporte de la educación al desarrollo y a la producción, re-articulando en los “nuevos” conceptos las no tan nuevas tesis de la teoría de capital humano. Conceptos como aprendizaje significativo, reflexión y resolución de problemas, flexibilidad, etc., pasaron a ocupar el centro de los debates en donde de una pedagogía que priorizaba el aprendizaje memorístico y repetitivo pareciera estar mutando hacia otra configuración pedagógica (Grinberg, 2003). Conceptos como los de autonomía, calidad, descentralización, trabajo en equipo, adquirieron gran centralidad en los discursos reformistas de la época.

Vemos, de este modo, la forma en que a partir de la década del '90, en el conjunto de reformas sobre el sistema educativo argentino se condensan una serie de ideas que, como hemos visto y trabajaremos en el próximo apartado, se han configurado a lo largo del siglo XX y que señalan una nueva forma de comprender el conocimiento no sólo como recurso que produce valor sino como un saber “saber cómo” (ya no sólo “saber qué”), que posee una lógica procedimental de gran valor que encontrará una expresión acabada en las tecnologías de la información y la comunicación y la posibilidad que estas habilitan de desplegar un *saber hacer*.

Los preceptos propios de la sociedad de la información se ven actualizados ahora en la noción de sociedad del conocimiento que se define por el requerimiento de personas con habilidades y competencias acordes con las exigencias de un nuevo escenario que, desde ya, reclama cambios en las formas que asume la escuela. Y, tal como señala Drucker (1993), en la sociedad del saber puede que importen menos las materias que la capacidad del estudiante para continuar aprendiendo y a la vez su motivación para hacerlo. Es así como se configuró un relato que exalta el saber hacer por sobre un saber que, como señalara Hayek, es imperfecto por definición.

Ahora bien, hasta aquí un cuerpo de enunciados que han contribuido a configurar la racionalidad educativa de nuestra época. Pero como veremos a continuación las

críticas al trabajo escolar rígido, individualista, memorístico se han formulado también desde aquellas perspectivas que asumieron la posibilidad de pensar experiencias escolares profundamente disruptivas, como es el caso del movimiento escolanovista de principios del siglo XX y las teorías crítico-reproductivistas de la década del '70.

### **3.2. Las teorías críticas de la educación en el siglo XX**

Como hemos señalado al proponer la hipótesis de trabajo del presente capítulo, los enunciados que conforman la racionalidad de nuestra época en torno del vínculo entre escuela y tecnología se configuran a partir de la confluencia de distintas perspectivas teóricas y enunciados provenientes de diversos posicionamientos políticos. Por un lado, aquellos que giran en torno a la sociedad de la información y el conocimiento que, como hemos señalado, encuentran en los desarrollos de la Escuela Austríaca uno de sus afluentes principales, recuperados luego a través de la Teoría de Capital Humano. Por el otro, la compleja serie que se organiza en torno al conjunto de postulados críticos a la escuela de comienzos del siglo XX y de las décadas del '60 y '70. A continuación, entonces, presentamos estas formulaciones críticas a una escuela que se la culpa de ser rígida, verticalista, impartir saberes memorísticos no vinculados a los intereses de sus alumnos y reproductora de las desigualdades sociales.

Al respecto, es importante señalar que la forma en que se pronuncian las críticas, su rearticulación con otros enunciados así como su reincorporación en las propuestas de reforma de la escolaridad son procesos de ningún modo causales ni que ocurren de manera necesaria. Antes bien, se trata de pujas y relaciones de fuerza que, como señala Foucault, pasan a definir la verdad de una época pero a los que no puede adscribirse intencionalidad en su formulación.

### 3.2.1. Las críticas a la educación en la primera mitad del siglo XX: la escuela nueva y el *puerocentrismo* como método.

*“El concepto de la escuela inmutable, rígida, uniforme, producto de un sistema, ente mecánico, debe ser sustituido por aquel que nos la presenta como un organismo vital, plástico, cambiante y flexible”*

Florencia Fossati (1929)

Si omitiéramos el nombre de la autora y la fecha de la frase que hemos elegido como epígrafe, cualquier lector podría arriesgar sin temor a equivocarse que ésta ha sido escrita por un técnico de un organismo internacional que promueve, con insistencia, la necesidad de transformación de la escuela que, en el siglo XXI, ha quedado vetusta. Esa escuela que fue sin duda efectiva en la formación de los ciudadanos y trabajadores, pero que hoy no responde “a las exigencias de un mundo en constante transformación”. Basta revisar, por ejemplo, los objetivos que acompañan y dan forma a iniciativas de cambio de los sistemas educativos en función de las demandas de formación del sistema productivo actual.

Florencia Fossati, sin embargo, fue una maestra mendocina que ejerció su actividad en las primeras décadas del siglo XX. ¿Una visionaria? No necesariamente. Como sostenemos en este capítulo, una tensa genealogía recorre la configuración de la escuela del siglo pasado. Y parte de esta tensión se debe a un conjunto de postulados críticos que, desde los albores del 1900, cuestionaron los aspectos más rígidos y disciplinarios de la dinámica escolar. Con todo, y asumiendo cierta marginalidad de dichos planteos a principios de ese siglo, no deja de ser llamativo el modo en que estos pueden ser recuperados hasta devenir *política general de la verdad* (Foucault, 2000), varias décadas más tarde. Específicamente, aquí nos interesa explorar el modo en que el conjunto de enunciados que en un determinado momento surgen como marginales, saberes menores diría Foucault, se constituyen en argumentos centrales de una racionalidad de otra época.

A fin, entonces, de explorar estos enunciados nos detenemos en aquello que aparece por las primeras décadas del siglo pasado como la crítica más sistemática de la escuela tradicional y que se reúnen bajo el paraguas de lo que se conoce como movimiento de la *Escuela Nueva*. Configurados hacia fines del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX en Europa, Estados Unidos –y con enorme impacto en Argentina (Carli, 2002)–, este

movimiento fue articulando diversas propuestas y métodos del campo pedagógico hasta tensar al sistema educativo de entonces.

Los antecedentes teóricos más influyentes que se establecieron en la Ilustración y el Romanticismo, como las ideas de *individualidad, libertad y espontaneidad* formuladas por Rousseau, las de la *integración de idea y experiencia* y la concepción de la unidad vital de Pestalozzi, y/o la importancia del *juego, la actividad libre y creadora* del niño de Fröebel, fueron referencias fundamentales en la crítica a un sistema acusado de autoritario, formalista y mero transmisor de un conocimiento memorístico que nada tiene que ver con los intereses de los estudiantes quienes son relegados a un plano pasivo en su aprendizaje (Carli, 2002).

Tal como señala Caruso (2013), si bien el naturalismo pedagógico, del que en buena medida provenía el escolanovismo, tenía una relación compleja con la escuela, el movimiento de la Escuela Nueva no abandonó nunca por completo la escuela como institución moderna y procuró moldearla de acuerdo a sus mandatos básicos. En este sentido, Carli sostiene que, en nuestro país, el movimiento de la Escuela Nueva tuvo un impacto democratizador destacable, tanto fuera como dentro del ámbito escolar. Se construía una visión de la infancia a partir de la perspectiva del niño, lo que implicaba “la crítica a la hegemonía del maestro (o paidocentrismo) y a la didáctica positivista, el anclaje en la psicología del niño, la creación de experiencias educativas de autonomía infantil y gobierno infantil, la profundización del lazo social y cultural con la infancia” (Carli, 2002: 189)

Será, entonces, en las primeras décadas del siglo XX cuando comienzan a aparecer en el campo educativo nociones como las de *participación, democracia, colaboración, acción y motivación*, de la mano de distintos autores como Ovide Decroly en Bélgica, Celestin Freinet en Suiza, John Dewey en Estados Unidos, Antón Makarenko en Rusia, Jean Piaget en Suiza, María Montessori en Italia, Lorenzo Luzuriaga en España, José Rezzano y Clotilde Guillén de Rezzano en Argentina, entre otros. La heterogeneidad de los aportes teóricos de estos referentes hace que para algunos autores más que un “movimiento”, sea un conglomerado de actitudes, ideas, doctrinas e intereses contrapuestos al modelo escolar hegemónico (Lozano en Caruso, 2013). Con todo, y más allá de las distintas denominaciones que ha recibido –escuela *nueva*, escuela *activa*, escuela *renovada*– aquello que se presenta como rasgo común a estas propuestas es la búsqueda por convertir a la escuela en un lugar grato para el

educando a partir de una ruptura con las prácticas disciplinarias y rígidas del sistema educativo de entonces.

Remitiéndonos a sus primeras formulaciones, suele reconocerse en el escritor ruso León Tolstoi el primer fundador de una escuela nueva. Bajo la idea de *autorregulación infantil* como principio educativo, Tolstoi crea el instituto “Yasnaia Poliana”. En éste se procuraba que fuera el interés de los alumnos el que definiera la cotidianidad escolar “el resorte más eficaz es el del interés, por lo cual considero la naturalidad y la libertad como la condición fundamental y como medida de la calidad de una enseñanza” (Tolstoi en Abbagnano y Visalberghi, 1993: 656).

Como sostiene Caruso, dicho instituto será espejo de diversas experiencias que comienzan a surgir hacia finales del siglo XIX. Entre ellas, el autor menciona la escuela nueva fundada por Cecil Reddie en 1889, en Gran Bretaña, quien encontraba en el *interés* de los estudiantes la posibilidad de una educación científica. Asimismo, la escuela fundada por el sociólogo francés Edmond Desmolins, cuya preocupación principal estaba vinculada a los problemas de la *autonomía* y la *responsabilidad*. De este modo, concluye Caruso, el principio que está detrás de todas estas iniciativas es el de “renovación”, entendiendo por tal la superposición de tareas tradicionales e innovadoras.

“la inclusión, secuenciación y significación de las actividades van superponiéndose a las existentes y legitimadas. La granja, el taller, el periódico escolar aparecen como espacios dentro de una trama que mantiene el latín, las disciplinas tradicionales y la propia estructura curricular por disciplinas. Esta hibridación se lleva a cabo a partir de lo “nuevo” y de lo “renovador” como marca distintiva de la formación curricular” (Caruso, 2013: 108).

Destacable fue, también, la experiencia de María Montessori, médica y educadora italiana que inició su trabajo con niños con retrasos madurativos y mentales. Consideraba la educación sensorial, de tipo analítica, como necesaria para hacer del niño un ser libre a partir de su creatividad y su verdadera espiritualidad. La “autoeducación” era posible, precisamente, a partir de ese desarrollo. Para Montessori, el rol docente se circunscribía al de “director de experiencias de aprendizaje” que los niños debían llevar adelante. Así, afirmaba:

“Nuestro método ha roto con las viejas tradiciones: ha abolido el banco, porque el niño no debe estar quieto escuchando lecciones de la maestra; ha abolido la cátedra porque la maestra no tiene que dar lecciones colectivas, necesarias en los métodos comunes. Esto es el primer acto externo de una transformación más profunda, que consiste en dejar al niño libre para que obre según sus tendencias naturales, sin ninguna sujeción obligada ni programa alguno y sin los preceptos pedagógicos fundados en los principios ‘establecidos por herencia’ en las antiguas concepciones escolásticas” (Montessori, 1915: 37)

En un sentido similar, Ovide Décroly, médico y pedagogo belga, sostiene que la escuela debe organizarse a partir de “centros de interés” de acuerdo con la edad de los alumnos. Para él, el interés genuino está asociado a la satisfacción de las necesidades infantiles, a saber: nutrirse, repararse o protegerse, defenderse de los peligros, actuar o trabajar solo o en grupo. Tanto Montessori como Décroly, afirma Caruso, fundarán sus pedagogías bajo una pretensión de cientificidad.

Édouard Claparède, neurólogo, psicólogo y pedagogo suizo tuvo entre sus preocupaciones centrales la de la *individualización*. En una de sus obras *La escuela a medida*, de 1920, plantea la necesidad de diversificación de los tiempos y de las estructuras curriculares en función de las aptitudes y tendencias de los alumnos. El centro de los programas, dirá en *La educación funcional* (1932) debe ser el niño y el resorte de la educación el *interés*. La escuela debe ser activa, esto es, debe movilizar la actividad del niño, un laboratorio en vez de un auditorio donde el juego puede estimular al máximo la actividad del niño (1932). Así,

“La escuela nueva insistió en la unilateralidad “intelectualista” de la escuela tradicional y planteó de muchas maneras la cuestión de la “integralidad” de la educación: el reclamo de que la educación sea completa e incluya al cuerpo, la creatividad, la expresión e incluso la democracia” (Caruso, 2013: 128)

En nuestro país las figuras de José Rezzano y Clotilde Guillén de Rezzano serán fundamentales para analizar las primeras reformas de corte escolanovista que fueron

promovidas desde el Estado durante el gobierno de Hipólito Yrigoyen. José Rezzano, inspector de escuelas y representante de la organización oficial del movimiento de la escuela activa europea, llevó adelante la reforma “Sistema de labor y programas del Consejo Escolar 1” que proponía un sistema integral de trabajo que focalizara en las necesidades del niño, la idea de la clase como pequeño grupo social, la eliminación de los deberes, el estímulo de la actividad al aire libre, la modificación de los programas y la actividad en talleres. Con ese fin, señala Carli (2002), era necesario modificar la transmisión de conocimientos de forma que el niño los descubriese para acceder, así, a la cultura y las convenciones.

Por su parte, Guillén de Rezzano, pedagoga y directora de la Escuela Normal n° 5, estableció en los primeros años de esa escuela primaria una serie de reformas que suponían la modificación de los programas que comenzarían a organizarse en torno a problemas, asuntos o centros de interés, la transformación del ambiente, esto es, el pasaje del salón de clases a la sala de trabajo, el reemplazo de sistemas disciplinarios rígidos por el de servicio y colaboración, la flexibilización de los horarios y la aplicación de los principios *montessorianos*.

Otra figura de vital importancia en nuestro país ha sido la de Olga Cossettini, maestra y pedagoga santafesina quien, influida por el idealismo italiano de Gentile y Lombardo Radice, dirigió la escuela experimental Dr. Gabriel Carrasco, entre los años 1935 y 1950, en la ciudad de Rosario. Entre sus críticas a la escuela tradicional figuran: la “exageración de la importancia de los valores cognitivos y (en) la falta de anclaje en los intereses de los niños, que provocaban notorias insuficiencias para conducirlos ‘hacia el conocimiento de una sociedad adulta’” (Carli, 2002: 213). En su lugar, proponía la conformación de asambleas de alumnos que trataran temáticas o problemas de las distintas disciplinas, horarios flexibles, expresión artística, trabajo en huerta y con material natural, rescate del lenguaje infantil, entre otras.

Como vemos, tanto las experiencias en otros países como las locales evidencian la diversidad y complejidad de lo que se denominó movimiento de Escuela Nueva. Con todo, son innegables algunos puntos en común de los discursos escolanovistas que justifican aprehenderlos bajo la idea de un mismo movimiento. En palabras de Carli, constituyen una ecléctica articulación de saberes dominada por el retorno al niño como principio articulador de la pedagogía.

Si bien producidos en contextos diversos es posible reconocer entre los enunciados de este amplio movimiento escolanovista antecedentes directos de una serie de críticas que se realizan a la escuela y que plantean por primera vez de forma sistemática algunas ideas que nos interesa resaltar: autonomía, renovación, democracia, autogobierno infantil, interés o centros de interés, docente como director de experiencias, diversificación de tiempos y estructura curricular en función de tendencias de alumnos, descubrimiento, colaboración, flexibilización de horarios, trabajo en grupo, crítica a la importancia de los valores cognitivos, pasaje del salón de clases a la sala de trabajo y libertad como principio de la experiencia. Estos son algunos de los principales objetivos que se formulan por aquellos años y que resuenan en estos días.

Por otro lado, tal como lo proponemos a continuación muchos de estos enunciados reaparecerán en otros contextos discursivos en las décadas del 60' y 70' como críticas a la escuela y, algunas décadas más tarde, devendrán ejes vertebrales de aquellos enunciados que promueven la revolución educativa donde la innovación tecnológica ocupa un papel clave.

### **3.2.2. Las críticas a la educación en la segunda mitad del siglo XX: participación, autonomía y emancipación**

Entre otros aspectos, la década del '60 del siglo XX se caracterizó por su aguda creatividad a la hora de renovar la imaginación y los lenguajes políticos existentes a partir de una serie de revueltas sociales, políticas y culturales alrededor del globo. Del mayo francés a los procesos de Descolonización y de la masacre de Tlatelolco al Cordobazo, dicha renovación –como señalan Karabel y Halsey (1976)–, se sustentaba sobre la puesta en evidencia de antagonismos de clase, de raza y nacionales. Movimientos que a lo largo de esa década y en la siguiente irán cobrando forma de organización política que, en muchos casos, pondrá en discusión los límites de la *sociedad salarial* y disciplinaria, basada en un consumo masivo homogéneo. Las protecciones del Estado tenían como costo “la represión de los deseos y el consentimiento a la modorra de una vida en la que todo estaba jugado de antemano” (Castel, 1996: 396). Tal como señala Castel, se trataba de refundar la acción política y social haciendo participar a los ciudadanos cuya pasividad era el precio que pagaban por haber delegado en el Estado la conducción del cambio sin control de la sociedad

civil. Así, el vigor de los movimientos sociales del '60 y principios de los '70, advierte el autor, testimonia el reclamo de estimular la responsabilidad de los actores sociales anestesiados por las formas burocráticas e impersonales del Estado social. En rigor, las críticas a la intervención del Estado en la vida social y económica provenían de campos muy diversos: de izquierda y derecha se consolidaban los cuestionamientos a la presencia estatal y la oposición a una vida fundada bajo su órbita.

En ese marco, se profundizaba el cuestionamiento a la dominación estadounidense y europea sobre territorios coloniales o recientemente independizados de África, Asia y América Latina. Asimismo la Revolución cubana, el auge de movimientos de izquierda en Latinoamérica y la crítica a la guerra de Vietnam confluían en una fuerte oposición al imperialismo. Las manifestaciones se replicaban, con sus modos y formas diversos, en distintos países como España, Italia, Alemania, Suiza, Estados Unidos, México, Argentina y Uruguay.

En ese contexto, comienzan a desarrollarse diversos análisis que cuestionarán fuertemente al sistema educativo. Para los llamados *reproductivistas* (Althusser, 1975; Bowles y Gintis, 1977 y Boudelot y Establet, 1978), las funciones que desempeña la escuela están directamente vinculadas a las necesidades del capitalismo en las sociedades occidentales, a las exigencias de la división social del trabajo, en suma, a las relaciones de explotación y dominación. La escuela, para estos autores, es el lugar de imposición de la ideología dominante. Recompensa a los estudiantes que muestren disciplina, subordinación y conducta intelectualmente orientada contraria a la emocionalmente orientada y trabajo arduo independiente de la motivación intrínseca de las tareas. Castiga la *creatividad* y la *flexibilidad*.

“La adaptación al orden social de la escuela implica la sumisión a una serie de relaciones de autoridad que son enemigas del crecimiento personal. En lugar de promover un equilibrio sano entre la capacidad para la autonomía creativa, la diligencia y la susceptibilidad a la reglamentación social, el sistema de recompensas de la escuela inhibe aquellas manifestaciones de capacidad personal que amenazan a la autoridad jerárquica” (Bowles y Gintis, 1981: 61)

Hacia 1960 el pensador austríaco Iván Illich realiza una fuerte crítica<sup>39</sup> al funcionamiento de las instituciones que reproducen el sistema capitalista, entre ellas, la escuela como la encargada de proporcionar –en tanto derecho y obligación- los valores que los miembros de la sociedad deben tener para vivir en ella. Así, en uno de sus libros más importantes *La sociedad desescolarizada* (editado en 1971), sostiene:

“el derecho a aprender se ve restringido por la obligación de asistir a la escuela (...) La búsqueda actual de nuevos embudos educacionales debe revertirse hacia la búsqueda de su antípoda institucional: tramas educacionales que aumenten la oportunidad para que cada cual transforme cada momento de su vida en un momento de aprendizaje, de compartir, de interesarse” (Illich, I. 2006: 5-6).

Para Illich, el hecho de que la mayor parte del saber sea resultado de la enseñanza formalizada es una gran ilusión sobre la que se apoya el sistema escolar. La enseñanza, señala, puede colaborar en determinados tipos de aprendizaje en ciertas circunstancias. Pero para la mayor parte de las personas, el conocimiento es producto de acontecimientos que se dan fuera de la escuela. Así, las oportunidades para aprender pueden multiplicarse considerablemente si se amplía el “mercado”, esto depende de encontrar “al maestro correcto con el alumno correcto cuando éste está altamente motivado dentro de un programa inteligente, sin la restricción de un currículum” (p. 23). Para este autor, la educación en el empleo exploratorio y creativo de destrezas no puede descansar en sistemas rutinarios. Así, ésta puede ser el resultado de la instrucción pero de aquella que sea opuesta a la rutina. El *guía* o maestro en educación ayuda a “unos asociados parejos a que se reúnan de modo que se dé el aprendizaje. Él reúne a personas que parten de sus propios y no resueltos interrogantes” (p. 25). La figura del maestro, para Illich, es cuestionable en la medida en que dicha figura, sostiene, se ha apropiado del derecho que cualquier hombre tiene de ejercer su competencia para aprender e instruir. Al mismo tiempo la competencia del maestro está restringida a lo que pueda hacerse en la escuela. Como es posible advertir, la idea de maestro guía, comunidad de iguales, (auto) aprendizaje,

---

<sup>39</sup> En 1961 Illich se traslada a Cuernavaca, México y funda el Centro Intercultural de Documentación (CIDOC) que se convierte en un espacio de debate sobre el papel de la Iglesia y su función en América Latina a la vez que pronuncia una fuerte crítica acerca de las consecuencias negativas que suponía la importación de modelos de desarrollo y la creciente idea de progreso.

exploración y creación son elementos que vuelven a aparecer en las críticas y se anidan, incluso, en las más radicales propuestas de la década del 70'.

En el contexto latinoamericano la figura del pedagogo brasileño Paulo Freire será, sin duda, aquella que condense buena parte de la crítica a la educación tradicional – caracterizada por él como *educación bancaria* (Freire, 1973), esto es, la educación devenida acto de depositar en el que los educandos son depositarios y el educador quien deposita y donde prima la memorización, la repetición y en la que no existe creatividad alguna, ni transformación ni saber. De allí que Freire critique el modo en que esa visión bancaria de la educación anula el poder creador de los educandos, estimulando la ingenuidad y la no criticidad. Un educador humanista, revolucionario, en cambio, debe orientar su acción a la liberación de ambos, en tanto pensamiento auténtico y no el de la donación, de la entrega de conocimientos. Así, dirá, su acción debe empaparse de una profunda creencia en los hombres y su poder creador. El educando, sostiene, antes que nada debe asumirse como sujeto de aprendizaje, capaz y responsable. Es en ese proceso que para Freire el estudiante irá desarrollando una visión una visión crítica que lo convertirá en actor del cambio social, en oposición a la reproducción que impera en la escuela.

Como es posible observar las décadas del '60 y '70 fueron testigos de las críticas más radicales y profundas en torno a la escuela en el capitalismo y el modo en que ésta lejos de producir comunión entre sujetos y conocimientos reproduce la lógica que permite su propio sostenimiento.

Ahora bien, será también a partir de ese momento que surgirán aquellos diagnósticos que rearticulan esos enunciados, tal como sostiene Grinberg (2013), y fundados sobre la inadecuación del sistema educativo comienzan a plantear la necesidad de su transformación en función de los nuevos requerimientos de la sociedad y que en línea con los planteos de la era digital y la centralidad de la educación y el conocimiento como factores del desarrollo sentaron las bases de una crítica que será reubicada como propuesta de reformas. Al respecto, tal como desarrollaremos en el siguiente apartado, cabe señalar, no se trata de que esos enunciados críticos pierden el valor de tales sino de cómo son recolocados, cómo funcionan en otra época y en otro contexto enunciativo.

### 3.3. Cuando la crítica (recolocada) deviene propuesta

*“La sociedad del conocimiento es una sociedad cambiante en la que la información se expande rápidamente y circula alrededor del globo; dinero y capital fluyen en una búsqueda inquieta e implacable de nuevas oportunidades de inversión; las organizaciones se reestructuran continuamente (...) Las escuelas no son inmunes a todo esto, y en un mundo en constante cambio (...) los docentes de la sociedad del conocimiento deben, por lo tanto, desarrollar y ser ayudados a desarrollar capacidades para correr riesgos, manejar el cambio”*

Andy Hargreaves

Llegado este punto conviene recuperar la hipótesis formulada al inicio del capítulo. Entendemos que los enunciados que hoy encuentran en la tecnología un modo de situar a la educación a la altura de las exigencias de un mundo en constante transformación parecen ser herederos de tradiciones en extremo diferentes: aquellas que lo largo del siglo pasado fueron construyendo un saber que sentó las bases para la configuración de nociones como la de *sociedad de la información y del conocimiento* y aquellas otras que, en distintos momentos del mismo siglo, se organizaron en torno a un conjunto de postulados críticos sobre la escuela. Así, el movimiento escolanovista y las pedagogías libertarias, los movimientos contra-culturales y las teorías críticas de las décadas del '60 y '70 constituyen aspectos claves de las pedagogías contemporáneas. Dicho de otro modo, es posible constatar cómo en un marco de creciente difusión social de la tecnología, estas vertientes discursivas se rearticulan y ensamblan hasta dotar de sentidos a las reflexiones actuales sobre la educación y la escuela en particular. Las antiguas críticas a un sistema educativo autoritario, rígido, poco democrático y disciplinar son una vez más recuperadas entrando en afinidad con la premisa de que el conocimiento no es acabado, que no existe un solo tipo de conocimiento y que éste tiene, cada vez más, una base procedimental clave como recurso económico. Un presente en el que, como señalamos en el capítulo I, la escuela es llamada a gestionar, los docentes a guiar y los estudiantes a aprender a aprender, ser creativos y libres. Un presente en el que el anhelo de un sistema que eduque para – y en- la creatividad, la flexibilidad, la libertad y el interés encuentra en las tecnologías de la información y la comunicación su principal recurso. Tal como sostienen Boltanski y Chiapello (2002) los interrogantes planteados por los autores de la década del '90

son diferentes e idénticos a los de los '60 de acuerdo al punto de vista que se considere. Idénticos en tanto toman el principio de la crítica a la burocracia de los '60 y la tensan hasta sus últimas consecuencias “la jerarquía, en tanto que descansa sobre la dominación, es una forma de coordinación que debe ser desterrada” (p. 114-115). Son diferentes, a su vez, en tanto se vuelven centrales, elementos nuevos como la presión de la competencia y la demanda de los clientes. Así, las soluciones propuestas por la literatura de la gestión empresarial de los '90 a aquello que más preocupa (el antiautoritarismo y la obsesión por la flexibilidad), afirman los autores, se encuentran reunidas en la *metáfora de la red*. De este modo, si los desarrollos técnicos de la década del '50 han sido la antesala de aquello que hoy conocemos como la red de redes y han tenido un incipiente impacto en el modo en que era pensada la educación, entonces, las innovaciones tecnológicas de las últimas décadas y su creciente difusión social constituyen hoy un hecho que atraviesa la vida –toda- de los sujetos (aunque, por supuesto, de modos distintos) y parecen materializar la posibilidad de educar a niños, jóvenes y adultos bajo sus encantos.

Tal como señala Grinberg (2008), las narrativas de la gestión comienzan sus relatos incorporando el diagnóstico crítico acerca de la educación y definen, de manera propositiva, lo que debe hacerse para corregir esa realidad. De esta forma “se procede en esa misma operación a incorporar en su seno una parte de los valores en nombre de los cuales era criticado” (Boltanski y Chiapello, 2002: 73). Sennett (2006) refiere a este mismo proceso señalando que aquello que en el documento fundacional de la Nueva Izquierda de 1962 se criticaba –tanto al socialismo de Estado como a las corporaciones en tanto regímenes cuyo funcionamiento podía parangonarse con prisiones burocráticas- fue en parte satisfecho por la historia: los regímenes socialistas desaparecieron, “otro tanto ocurrió con la empresa capitalista que proveía de empleos para toda la vida y suministraba los mismos productos año tras año. Y lo mismo sucedió con las instituciones del Estado de Bienestar como las encargadas de la salud y la educación, que se hicieron más flexibles en la forma y redujeron su escala. En la actualidad, la meta de los gobernantes, tal como lo fuera para los radicales de hace cincuenta años, consiste en desmontar la rígida burocracia” (p. 9-10). Así, sostiene Grinberg (2008, 2013), los enunciados que en la anterior formación discursiva eran parte del núcleo central de los discursos que apuntaban, en tanto crítica radical, al sistema educativo en tanto desigualdad, con un carácter memorístico y repetitivo, sin contemplación de los deseos de los estudiantes, ahora se ven desplazados e incluso

desarmados en un nuevo entramado de legitimación, movilizador de iniciativas institucionales y unificador de esfuerzos colectivos. Así, la actual agenda educativa se configura, precisamente, en torno de aquellos valores tan caros al pensamiento crítico del siglo XX: creatividad, gestión, innovación frente al cambio permanente, investigación, participación, son algunas de las ideas que sostienen distintas iniciativas educativas oficiales. Tal como sostiene Bauman:

“Esta sociedad no reprime el pensamiento crítico como tal, no hace que sus miembros tengan miedo de expresarlo. Lo que ocurre es lo contrario: convirtió la crítica de la realidad, la desafección con ‘lo que es’ en una parte inevitable y obligatoria de los asuntos vitales de sus miembros. Todos estamos metidos en la ‘política de la vida’; somos ‘seres reflexivos’ que miramos con atención cada paso que damos”  
(Bauman, en Grinberg, 2008: 146)

Es este contexto de enunciación el que permite que tradiciones de pensamiento tan diversas se encuentren bajo una misma forma. Drucker (1993), difusor del concepto de la *Sociedad del Conocimiento*, en la década del ‘90 proyectaba una sociedad postcapitalista, un futuro cercano en el que la escuela sería de los alumnos, sin maestros ni instructores, con una computadora como única herramienta que, con su capacidad de seducción mediante, los instruye. Para Drucker la escuela -en tanto institución social básica que durante largo tiempo ha estado separada del resto de las instituciones- debe abandonar viejas prácticas vinculadas a la idea tradicional de alfabetización para brindar, en su lugar, una alfabetización universal que lo subordine todo a la adquisición de destrezas fundamentales: competencia en el cálculo, comprensión de la ciencia y la tecnología, familiaridad con lenguas extranjeras y un aprendizaje sobre cómo ser eficaz en una organización, es decir, como empleado. Así, desde una perspectiva crítica, Simons y Masschelein (2013) al referir a la configuración de una sociedad de aprendizaje señalan que la economía del conocimiento -esto es, la lógica del desarrollo y la aplicación tecnológica del conocimiento- se convierte en horizonte que guía la importancia de la *educación permanente* de los *trabajadores del conocimiento*.

Es así que un autor como Hargreaves (2003) señala que en la sociedad de la información de autocreación, y en constante cambio, el conocimiento es un recurso flexible, fluido, en permanente expansión y movimiento. De forma que el

conocimiento, la creatividad y la inventiva son intrínsecos a lo que la gente hace. La sociedad del conocimiento, señala, es en realidad una sociedad de aprendizaje. El éxito económico y una cultura de innovación continua dependen de la capacidad de los trabajadores para seguir aprendiendo por sí mismos y de los otros. Estas sociedades procesan información y conocimiento de formas que llevan al máximo el aprendizaje, estimulan la creatividad y la invención y desarrollan la capacidad para iniciar el cambio y enfrentarse a él (Hargreaves, 2003: 11).

Así, la informática e Internet, señala Laval (2004), no son consideradas como objetos técnicos para estudiar o comprender, ni siquiera como herramientas complementarias útiles en el aprendizaje. Son, en cambio, presentadas como verdaderos incentivos revolucionarios que cambiarán radicalmente la escuela y la pedagogía<sup>40</sup>. De este modo, el profesor ya no debe transmitir conocimientos sino motivar, guiar y evaluar. La actividad del alumno será la de reflexionar, analizar, investigar, resolver y discutir (Grinberg, 2003). La individualidad actual, plantean Popkewitz, Olsson y Petersson (2006), es la del estudiante permanente (“lifelong learner”) que es flexible, continuamente activo y que trabaja en colaboración para el futuro.

En este horizonte de debates Dussel y Quevedo (2010) recuperan al historiador de la pedagogía Hamilton (2004) quien sostiene que en el presente asistimos a una vuelta al ideal renacentista de la educación individualizada que a su vez se funda en la confianza a la capacidad de auto-didaxia de los sujetos y en una desconfianza respecto del poder educativo de las instituciones organizadas. Nuevamente viejos enunciados que se rearticulan en la *episteme* de nuestra época y forman parte clave de la actual configuración de los dispositivos pedagógicos.

Las tecnologías digitales se presentan, así, como la posibilidad de realización de los pretéritos ideales renacentistas y escolanovistas, dispuestas a transformar la escuela tradicional, articuladas con promesas desarrollistas que, reactualizadas, vuelven a postular a la inversión en educación como principio regulador de una economía en constante expansión.

Si bien en el capítulo VI analizaremos algunas cuestiones vinculadas, específicamente, a la implementación del Programa Conectar Igualdad y la llegada de las netbooks a la escuela, importa recuperar aquí algunas enunciaciones que cristalizan una suerte de

neo-optimismo tecno-pedagógico que encuentra en la incorporación de la tecnología digital la posibilidad de que los alumnos aprendan en nuevas condiciones y a partir de dinámicas que cambian por completo la forma “tradicional” de la escuela. Así, en algunos de los *spots* publicitarios oficiales del Programa, la introducción de tecnología en el aula es presentada como hito: es posible anticipar un antes y un después a su llegada. Las *netbooks* representan la herramienta que va a permitir que el aprendizaje no sea más el aprendizaje del siglo XIX sino el del siglo XXI al punto de representar “casi una revolución en educación”. Con ellas los estudiantes podrán convertirse en productores, descubriendo, de este modo, que ellos mismos pueden ser productores de información.<sup>41</sup>

Cabe señalar que Conectar Igualdad es una experiencia impulsada por el Estado Nacional que encuentra en algunas localidades del país iniciativas similares a menor escala. Tal es el caso, por ejemplo, del Plan S@rmiento, impulsado a partir del año 2011 por el Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires –en el marco del Plan Integral de Educación Digital (PIED)-, a través del cual se entregan computadoras portátiles a alumnos y docentes de escuelas primarias de gestión estatal y de gestión social de la Ciudad. Este Plan se presenta como “el camino hacia la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el marco de los desafíos que plantea el nuevo modelo de la sociedad digital”.<sup>42</sup> Entre sus metas se señala la necesidad de garantizar no sólo el acceso a la tecnología sino “la construcción de habilidades y competencias que garanticen la inserción de los alumnos en una sociedad interconectada y crecientemente mediada por las TICs en todos los ámbitos de la vida cotidiana”.<sup>43</sup>

Aquella vieja preocupación del escolanovismo, materializada en las figuras de Décroly y Montessori por generar interés (o “centros de interés”) resurge hoy a partir de las propuestas de incorporación de la tecnología en el aula. Bajo la idea de que “los jóvenes de hoy no pueden vivir sin ella” su uso se presenta como posibilidad de un aprendizaje exitoso. Recordemos, incluso, las palabras de Skinner al presentar la “máquina de enseñar” en la década del 50’, el aula en la que se utilice este dispositivo conseguirá altos niveles de concentración, interés y entusiasmo. “El proceso didáctico

---

<sup>41</sup> “Las TIC como recurso pedagógico” Gvirtz, Directora ejecutiva del Programa Conectar Igualdad. Disponible en <http://www.conectarigualdad.gob.ar/> Consulta septiembre de 2013

<sup>42</sup> Disponible en <http://www.buenosaires.gob.ar/sarmientoba/docentes/plan-srmiento-ba> Consulta agosto de 2014

<sup>43</sup> Disponible en <http://www.buenosaires.gob.ar/sarmientoba/metas-de-aprendizaje> Consulta agosto de 2014

mejora muchísimo. Un aprendizaje a través de aquello que a ellos les gusta” señala una directora de escuela en uno de los oficiales del Programa Conectar Igualdad.<sup>44</sup>

El principio de aprendizaje exploratorio en contraposición a una transmisión expositiva del conocimiento de experiencias (plasmado en algunas de las propuestas de José Rezzano y Clotilde Guillén de Rezzano), se reactualiza a partir de propuestas que tienen a la investigación como principio a partir del cual se conoce. “Un mundo en el que vas a poder investigar y crecer y saber más sobre todo lo que te gusta” reza otro de los spots de *Conectar Igualdad*.<sup>45</sup>

Ya no es necesario, además, aprender un contenido específico. Sí, en cambio, se hace fundamental adquirir competencias de búsqueda que permitan tener acceso a la información disponible en la web y hacerlo del modo más veloz y sencillo posible. En la sociedad del saber, señala Drucker, las personas deben aprender cómo aprender. En ella puede que importen menos los contenidos de las materias que la capacidad del estudiante para aprender toda su vida y su motivación para hacerlo. “La revolución tecnológica está ya invadiendo la educación; dentro de unas décadas habrá transformado la manera en que aprendemos e, inclusive, el modo en que enseñamos” (Drucker, 1993: 161).

En esta misma línea, Hargreaves (2003) afirma que los nuevos enfoques del aprendizaje requieren nuevos enfoques de la enseñanza y estos incluyen, entre otras herramientas, utilizar la informática y otras tecnologías de la información para permitir a los estudiantes acceder de forma autónoma a la información.

La recuperación de la creatividad del niño (sobre la que distintos pensadores vinculados al escolanovismo insistían), es puesta en valor hoy como rasgo de época que la tecnología no hace más que potenciar, en un mundo creativo, se necesitan sujetos creativos: “Te damos la bienvenida a un mundo de tecnología, de ideas y de creación”.<sup>46</sup> “La *netbook* está buenísima pero sin vos no es nada: es tu creatividad la que hace que tenga sentido”.<sup>47</sup> En la sociedad del conocimiento, sostiene Hargreaves, los procesos de información y conocimiento maximizan el aprendizaje, estimulan el ingenio y la inventiva al desarrollar la capacidad para hacer frente al cambio” (p. 18)

---

<sup>44</sup> Disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=M4R3RhdwLOk>. Consulta mayo 2013

<sup>45</sup> Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=voCl88eYazo> Consulta mayo 2013

<sup>46</sup> Disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=voCl88eYazo>. Consulta mayo de 2013

<sup>47</sup> Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=v816Gv133C8> Consulta mayo de 2013

Recuperando a Homer Dixon, este autor sostiene que lo que necesita la sociedad del conocimiento es *montones de creatividad*. Entendiendo por ésta aquellas ideas que se pueden utilizar para resolver problemas prácticos, técnicos y sociales. No sólo supone ideas nuevas sino ideas que, aunque existentes, sean útiles (Homer Dixon citado en Hargreaves, 2003). En síntesis,

“enseñar en y para la sociedad del conocimiento tiene que ver con un aprendizaje cognitivo sofisticado, un repertorio cambiante y en expansión de prácticas de enseñanza basadas en la investigación, formación y autoevaluación profesional continua, asociaciones de aprendizaje con los progenitores, el desarrollo y el uso de la inteligencia colectiva, y con el cultivo de una profesión que valora la resolución de problemas, la asunción de riesgos, la confianza profesional, el enfrentarse al cambio y el compromiso con la mejora continua. En resumen enseñar para la economía del conocimiento fomenta y prospera con: Creatividad, Flexibilidad, Resolución de problemas, Inventiva, Inteligencia colectiva, Confianza profesional, Asunción de riesgos, Mejora continua” (Hargreaves, 2003:42)

En línea con este proceso, en los últimos años han adquirido visibilidad una serie de experiencias que proponen una transformación radical en la organización del espacio y el tiempo escolares. Quizás uno de los ejemplos más elocuentes (tal como hemos referido en la Introducción), lo ofrece una experiencia como la de Vittra, proyecto de la Organización Sueca de Escuela libre, que propone una transformación radical en la organización del espacio y el tiempo escolar. “Una escuela sin paredes” es uno de sus rasgos más notables. No hay aulas, ni pupitres, ni pizarras. O mejor, cualquier espacio es susceptible de convertirse en aula, pupitre o pizarra. En rigor, se trata de una empresa que gestiona en forma privada alrededor de 30 escuelas suecas a las que asisten los alumnos en forma gratuita, ya que están financiadas con fondos públicos. Entre sus obligaciones se encuentra aceptar a cualquier niño siempre que sea ciudadano y no cobrar matrícula, ni cuota. Ejemplo de escuela *voucher* con fines de lucro, recibe el nombre de Vittra cuyo origen Vitter significa “erudito, persona entrenada escolar y científicamente” (Andere, 2007: 63). Estas son parte de un conjunto de escuelas llamadas “escuelas libres” como modo de diferenciarlas de las escuelas administradas directamente por el gobierno. Ahora como se señaló en este

capítulo no se trata de la primera donde se flexibiliza la vida escolar, la cuestión clave aquí es que en estas escuelas o centros de innovación, como suelen denominarse, la tecnología es fundamental para el aprendizaje, se busca que éste parta de la propia experiencia y se vincule con la vida cotidiana de los estudiantes. Entre aquello que declaran como sus promesas (Ver “Our six promises!”<sup>48</sup>) se encuentra la necesidad de brindar a cada individuo la oportunidad de: encontrar el mejor enfoque para jugar y aprender en base a sus necesidades, curiosidad e inclinación; aprender sobre la base de su experiencia, lo que incrementa la motivación e inspira la capacidad creativa; entender su propio aprendizaje (*How I learn*); tener fe en sí mismos y sus capacidades; desarrollar su capacidad para comunicarse y participar en una interacción respetuosa con otros y prepararse para el estudio y el trabajo en un entorno internacional (bilingüismo y redes sociales). A través de un espacio abierto se busca brindar la posibilidad a alumnos y profesores de cooperar en un trabajo colaborativo. Los estudiantes se reúnen en equipos: preescolar y escolar (6-9, 10-12 y 13 a 16 años) ocupando una parte del edificio. El espacio está organizado en función de una plaza central abierta, las divisiones entre los espacios son de vidrio, lo que genera sensación de apertura. En función de un plan individualizado, cada estudiante posee un “libro Vittra”, esto es, un plan de desarrollo individual en el que se evalúa su currículum académico y los logros obtenidos por cada uno. Internet a su vez funciona como el medio a través del cual los padres siguen el trabajo de su hijo, sus evaluaciones, sus ritmos, etc. En estas escuelas, el docente no da clase sino que su función es la de guiar y motivar al alumno. “Cuando concluyen la enseñanza obligatoria hasta los 16 años, los chicos son «responsables de su propio aprendizaje», afirman los responsables de Vittra. «Son capaces de aprender a aprender, de encontrar información, de resolver problemas y de reflexionar sobre su aprendizaje», aseguran. Los grandes pilares para su futuro”.<sup>49</sup>

En este marco y recuperando fuertemente el espíritu de este tipo de experiencias, en 2013, el Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires lanzó el Proyecto “Escuelas de Innovación Pedagógica” (EIP) a partir del cual ha seleccionado un conjunto de escuelas primarias de la Ciudad que formarán parte de una experiencia piloto. De acuerdo a la Res. N° 2457/14 esta es una propuesta que pone a disposición

---

<sup>48</sup> <http://vittra.se/english/AboutVittra/Oursixpromises.aspx>. Consulta abril de 2014

<sup>49</sup> Disponible en <http://www.abc.es/familia-educacion/20140130/abci-vittra-escuela-suecia-201311111102.html>. Consulta mayo de 2014

de escuelas primarias de gestión estatal experiencias innovadoras con “el objetivo de promover en sus estudiantes el desarrollo de habilidades académicas y personales necesarias para el desenvolvimiento como ciudadanos del siglo XXI”. Tal iniciativa, señala el documento, procura el conocimiento por parte de las escuelas de buenas prácticas de enseñanza y aprendizaje en otros países. Las experiencias seleccionadas son: a) Escuelas de Finlandia, b) Escuelas Vittra, c) Programa de Escuela Primaria (PEP) del Bachillerato Internacional y d) Academia de Artes de Boston. Así, se propone enriquecer el propio modelo pedagógico con experiencias que “se destaquen por tener como centro a los alumnos para que estos logren adquirir las habilidades que necesitarán para responder a las demandas del siglo XXI”, entre las que se subrayan: comunicación, pensamiento crítico, iniciativa y creatividad; análisis y comprensión de la información; resolución de problemas; interacción social y trabajo colaborativo; cuidado de sí mismo y aprendizaje autónomo.

Recuperamos estas experiencias, que ciertamente son sólo algunas, en la medida porque entendemos ellas cristalizan determinadas formas contemporáneas de plantear el vínculo en la escuela entre el conocimiento, la tecnología, la enseñanza y el aprendizaje. Una vez más, un tipo de racionalidad de época que condensa ideas, deseos, disposiciones: la escuela ya no debe ser rígida. Se trata, ahora, de discutir e investigar; de formar sujetos flexibles para un mundo en constante transformación. No se trata de repetir y memorizar sino de descubrir. La enseñanza, no debe basarse en la explicación sino en la exploración. Una escuela que debe acercarse a los gustos e intereses de sus alumnos y la tecnología está allí, para lograrlo. Con ella los estudiantes se divierten y, jugando, aprenden. El maestro ya no debe explicar, ahora guía. Las aulas y sus paredes incluso son prescindibles.

En definitiva, (nos hacen creer que) se trata de nuestra libertad señalan Simons y Masschelein (2013) Si la crítica ha sido el modo a través del cual el pensamiento ha escapado a las líneas del poder, su redención remite a las formas en que la liberación del dolor que aquella causaba la vuelve parte de otra (nueva) cosa, desdibujando su fuerza corrosiva hasta volverla parte de un (otro) poder. Finalmente, tal como señalamos en el capítulo I, no existe un enunciado general, libre e independiente sino que éste forma parte de una serie o conjunto. Siempre se incorpora a un juego enunciativo. Componer la serie, advertir el campo de coexistencias, tal ha sido la búsqueda de este capítulo y sobre la superficie creada a través de este juego

enunciativo proponemos avanzar en esta tesis. En qué medida la crítica de una época se vuelve verdad de otra época, pero también en qué medida ese aprendizaje mediado por las tecnologías consigue realizar las promesas que estas traen consigo es desde ya parte de las luchas actuales, de esa historia que está escribiéndose. En los capítulos que siguen presentamos algunas de las líneas que se componen en el devenir cotidiano de los dispositivos pedagógicos en nuestra actualidad.

## **CAPÍTULO 4**

### **LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DENTRO Y FUERA DEL ESPACIO ESCOLAR: LA VOZ DE LOS ESTUDIANTES**

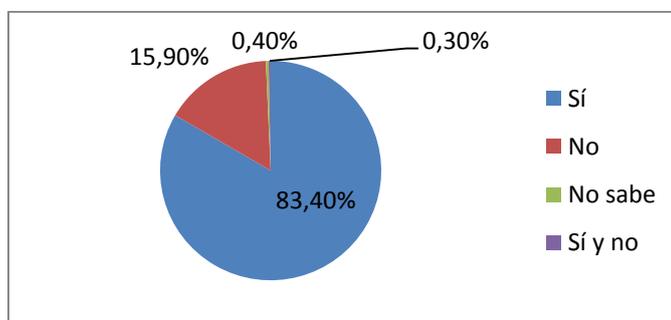
---

#### 4.1 Tecnologías informáticas y comunicacionales en el proceso de aprendizaje. Su utilidad según los estudiantes

En el capítulo anterior nos detuvimos en las lógicas y enunciados en torno a los que se articulan las tecnologías de la información y la comunicación en las actuales propuestas de reformas de la escolaridad. Una genealogía de las discusiones y abordajes partir de los cuales dichas tecnologías se van ensamblando el proceso pedagógico. El presente capítulo, en cambio, se organiza en torno a la descripción y análisis de una serie de sentidos producidos por los estudiantes acerca de las tecnologías de la información y la comunicación. Nos detendremos, específicamente, sobre una serie de categorías que se despliegan a partir del procesamiento de datos de la encuesta realizada por el equipo así como de las entrevistas individuales y grupales llevadas a cabo en la escuela en la que realizamos el trabajo de campo en profundidad. Nos centraremos, en este sentido, en la percepción de los estudiantes sobre la utilidad de la incorporación de *netbooks* del programa Conectar Igualdad y sobre los motivos por los que creen o no que la incorporación de aquellas al aula beneficia su aprendizaje. Asimismo, profundizaremos en algunos de los sentidos otorgados por los estudiantes a las tecnologías en relación con sus usos cotidianos.

Revisemos, primero, algunos datos surgidos del procesamiento de la encuesta, específicamente, la percepción de los estudiantes acerca de la utilidad o no de la incorporación de las tecnologías en los procesos de aprendizaje y los motivos a partir de los señalan esto.

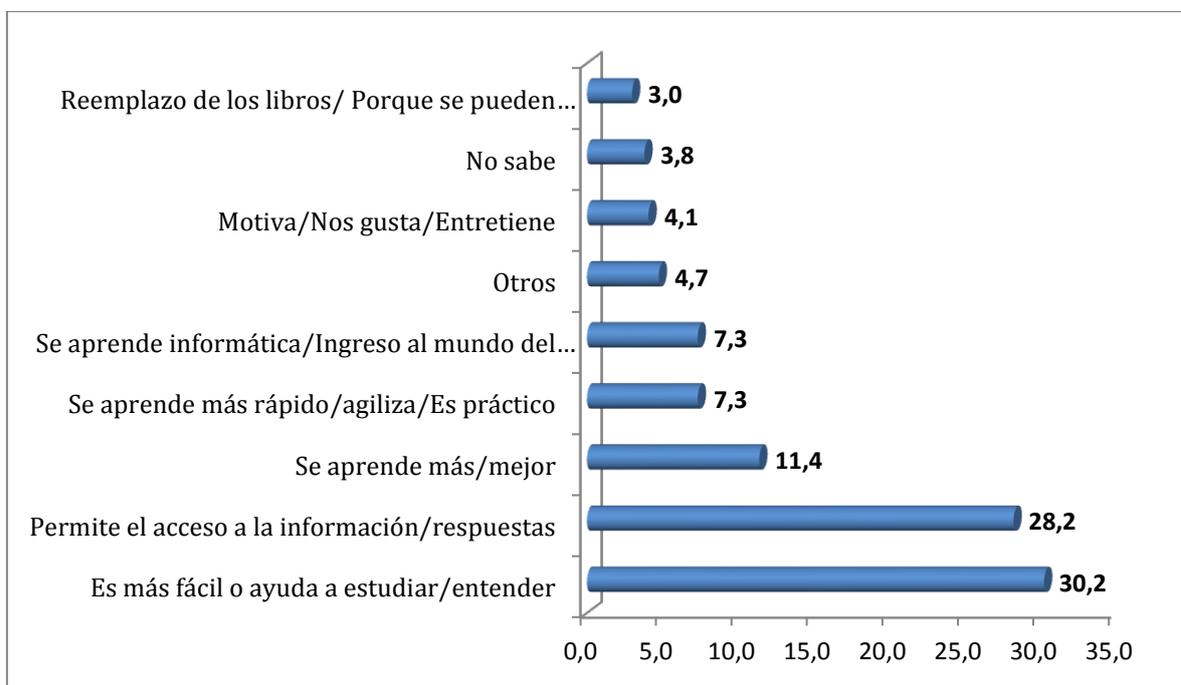
**Gráfico N° 1. Estudiantes que creen que la incorporación de las *netbooks* en el aula es útil para su aprendizaje En %. (N= 1.117)**



Fuente: Elaboración propia en base a "Encuesta a estudiantes de Escuela Secundaria". CEPEC- EHU-UNSAM (2010-2011)

Como se observa en el gráfico 1, ante la pregunta de si consideran que la incorporación de *netbooks* en el aula es útil para el aprendizaje, una significativa mayoría contestó que sí (83,4%). Un 15,9%, en cambio, considera que no resultan útiles. Si bien está claro que la mayoría de modo indiscutido cree en la utilidad de las computadoras no deja de ser interesante ese 15,9%. Es decir, contra el sentido común que establecería una relación positiva entre el aprendizaje y las computadoras, ese sentido es puesto en cuestión por algunos estudiantes. Ahora, ello se vuelve incluso más relevante a la luz de las explicaciones que dan a estas respuestas. Al respecto, significativo material para el análisis ofrecen las dos preguntas siguientes que indagan en las razones por las que los estudiantes creen (gráfico 2) o no creen (gráfico 4) que la incorporación de *netbooks* en el aula es útil para su aprendizaje. Asimismo, en el gráfico 3 se cruzan las respuestas de los estudiantes en torno a por qué creen que es útil dicha incorporación según el Índice de vulnerabilidad socio-geográfico de la escuela.

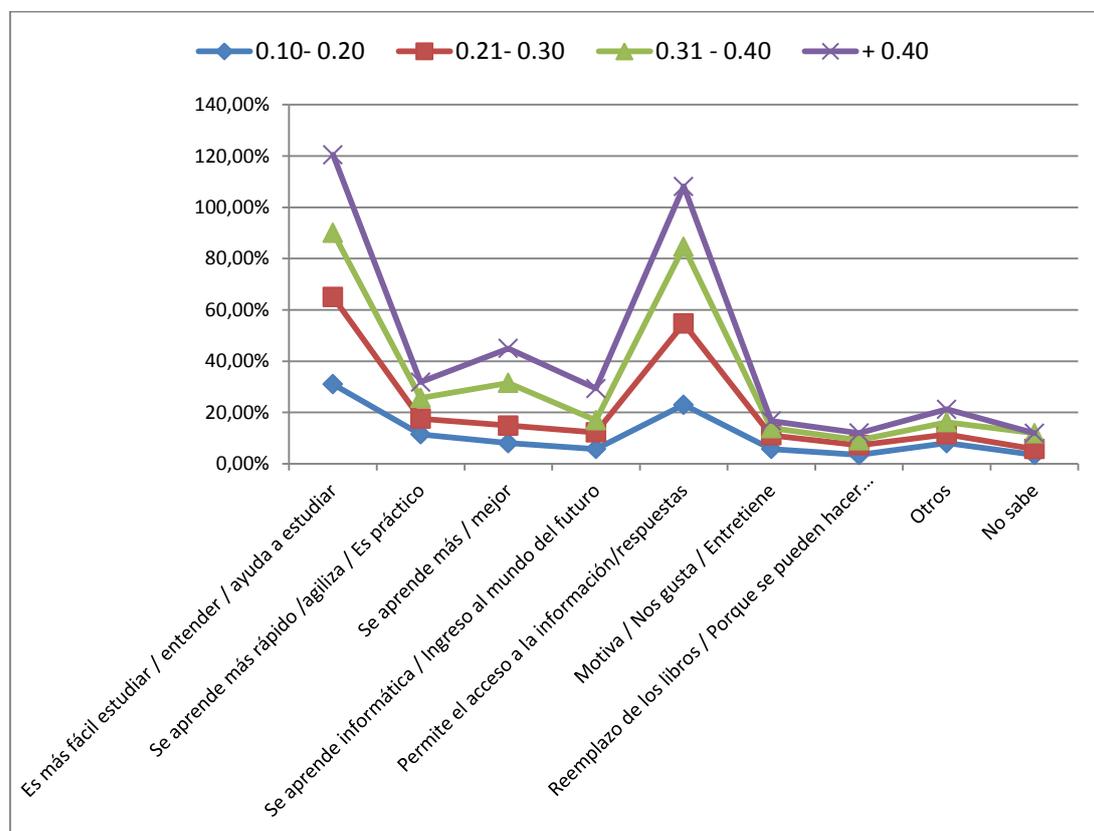
**Gráfico Nº 2. Razones por las que los estudiantes creen que la incorporación de las *netbooks* en el aula es útil para su aprendizaje. En % (N= 738)**



Fuente: Elaboración propia en base a "Encuesta a estudiantes de Escuela Secundaria". CEPEC-UHU-UNSAM (2010-2011)

Como se puede observar, del total de estudiantes que considera que la incorporación de las netbooks puede favorecer su aprendizaje un 30,2% lo asocia al hecho de que las netbooks hacen *más fácil estudiar/entender/ayudan a estudiar*. Un 28,2% sostiene que esto se debe a que *permite el acceso a la información/acceso a las respuestas*. Un 11,4% de esos estudiantes señala que con las netbooks *“se aprende más/mejor”*. Un 7,3% sostiene que con las netbooks *se aprende más rápido/agiliza/es práctico* y otro 7,3% que la incorporación de las netbooks habilita el *ingreso al mundo del futuro/se aprende informática*. Un 4,2% de los estudiantes considera que la incorporación de estas es útil para su aprendizaje en tanto *motiva/nos gusta/entretiene*. Por último, un 3% señala que la incorporación de las netbooks es útil es la medida en que esto implica el *reemplazo de los libros/se pueden hacer cosas*. Como veremos, a lo largo de las entrevistas varios de estos puntos se han ido cruzando e implicando mutuamente. De modos bastante particulares, aquello que en el capítulo anterior aparecía como preocupación por motivar a los estudiantes pareciera que funciona también en sus respuestas. Ello incluso también acompañado del entretenimiento que, como lo discutíamos en el capítulo I, acompaña también a los modos en que esa motivación es pensada.

**Gráfico N° 3. Razones por las que los estudiantes creen que la incorporación de las netbooks en el aula es útil para su aprendizaje según Índice de vulnerabilidad socio-geográfico de la escuela. En % (N= 738)**

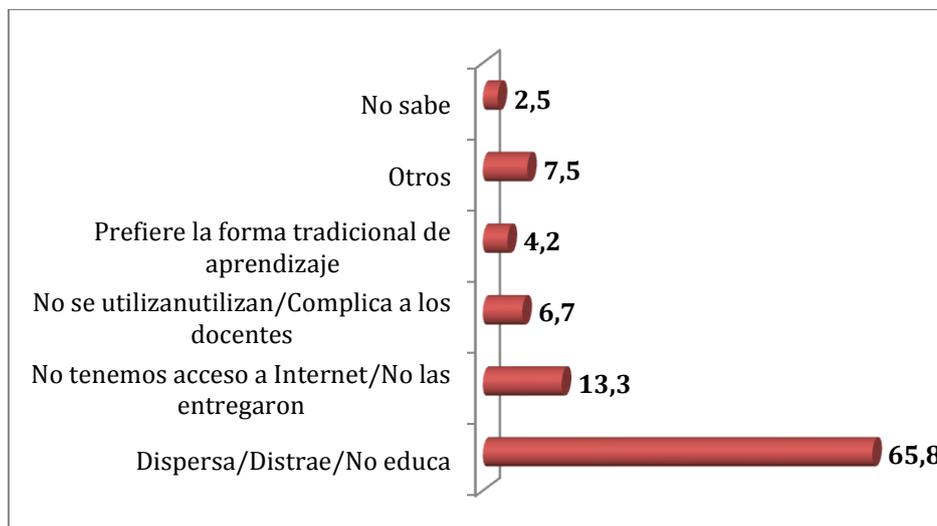


Fuente: Elaboración propia en base a "Encuesta a estudiantes de Escuela Secundaria". EHU-CEPEC-UNSAM (2010-2011)

Si cruzamos estas respuestas con el Índice de vulnerabilidad socio-geográfico (IVSG) de las escuelas (Gráfico N° 2), notamos que éstas se distribuyen de forma más o menos similar aunque se advierte una leve tendencia, en algunos casos, a una mayor valoración de las netbooks en los casos de estudiantes de escuelas con mayor IVSG. Tal es el caso de quienes ven en la incorporación de las netbooks el *ingreso al mundo del futuro/se aprende informática* donde para escuelas con IVSG +0,40 la respuesta contiene al 12,36% de los estudiantes siendo un 5,75% para escuelas con IVSG entre 0,10-0,20. Del mismo modo, encontramos una tendencia similar en respuestas como *se aprende más/mejor/ayuda a estudiar* ya que en escuelas con IVSG de +0,40 un 13,48% de los estudiantes y en escuelas con IVSG de entre 0,31-0,40 un 16,59% señala esto, mientras que en escuelas con IVSG entre 0,10-0,20 lo hace un 8,05%. Por el contrario,

aquellas respuestas que valoran a las netbooks en la medida en que con ellas se *aprende más rápido/agiliza/es práctico* la diferencia se da en sentido inverso: el 11,49% de los estudiantes de escuelas con IVSG entre 0,10-0,20 lo reconoce como motivo por el que creen que su incorporación puede colaborar en su aprendizaje mientras que para el caso de estudiantes de escuelas con IVSG +0,40 es un 6,18% de los estudiantes. Se observa una tendencia similar para el caso de *motiva/nos gusta/entretiene*, siendo un 5,75% de los estudiantes de escuelas con IVSG entre 0,10-0,20 quienes dan esa respuesta mientras que en el caso de estudiantes de escuelas con IVSG +0,40 es el 2,81% de los estudiantes. Así, si bien este gráfico presenta la valoración positiva en general en el caso de los jóvenes que concurren a escuelas con IVSG más elevados esa valoración se hace más firme. Revisaremos, ahora, las respuestas de quienes señalan que no creen que la incorporación de las *netbooks* sea útil para su aprendizaje.

**Gráfico N° 4. Razones por las que los estudiantes creen que la incorporación de las *netbooks* en el aula no es útil para su aprendizaje. En % (N= 119)**



Fuente: Elaboración propia en base a "Encuesta a estudiantes de Escuela Secundaria". EHU-CEPEC-UNSAM (2010-2011)

Del total de estudiantes que plantea que la incorporación de las *netbooks* no resulta útil para su aprendizaje un 65,8% señala que ello se debe a que su incorporación *dispersa/distrae/no educa*. Un 13,4% lo vincula al hecho de que *no tiene acceso a*

*Internet/no las entregaron*. Un 6,7% señala que *no se utilizan/complica a los docentes* y un 4,2% dice que *prefiere la forma tradicional de aprendizaje*. Sobre algunos de estos aspectos vinculados a sentidos críticos en relación con las tecnologías volveremos en el último apartado.

En el siguiente punto profundizaremos en el análisis organizando las respuestas de los estudiantes en cinco nudos problemáticos o *sentidos* con los que asocian la incorporación de las *netbooks* en el proceso de aprendizaje: 1- el acceso a la información como valor supremo; 2- estudiar es más fácil ¿se aprende más?; 3- la velocidad como virtud; 4 – se ingresa al mundo del futuro y 5- aprender es más divertido. El análisis se realizará, también, tomando como base las entrevistas con estudiantes de la escuela en la que desarrollamos el trabajo de campo quienes, luego de la toma de la encuesta se mostraron interesados en continuar con la indagación a través de entrevistas semi-estructuradas que tomaron como base las respuestas de cada uno en la encuesta.

## **4.2. De los sentidos en torno a las tecnologías dígito conectivas**

### **4.2.1 El acceso a la información como valor supremo**

*“El envío de música grabada en forma de piezas de plástico, como así también el lento manejo humano de la mayor parte de la información, en forma de libros, revistas, periódicos y videocasetes, está por convertirse en la transferencia instantánea y a bajo costo de datos electrónicos, que se mueven a la velocidad de la luz. De esta manera, la información se vuelve universalmente accesible”*

Nicholas Negroponte

Uno de los aspectos sobre el que muchos estudiantes enfatizan es aquel que refiere a las tecnologías y, específicamente, a las *netbooks* como una herramienta que “permite el acceso a la información”. Así, en línea con la definición misma de sociedad de la información, en sus distintas variantes la información aparece como principal recurso al que se accede a través de las *netbooks*, cuestión que los estudiantes señalan como un beneficio para el aprendizaje escolar. Este primer aspecto, entonces, pone dos

elementos en juego: por un lado, el *acceso* a la información (e, incluso, su potencial *democratizador*); por el otro, el impacto positivo de este fenómeno sobre el proceso de aprendizaje. Ambas afirmaciones, no obstante, deben ser miradas de cerca.

La primera, porque es innegable el impacto que la digitalización y la posibilidad de transferencia en red abre a la circulación de materiales escritos y audio-visuales. Al mismo tiempo, *software* especializados (procesadores, editores y simuladores) y tutoriales de lo más diversos habilitan la elaboración de productos, la solución de problemas y el desarrollo de habilidades. Al margen de las posibilidades que brindan de ofrecer y obtener información y los modos más variados de vínculo y cooperación es importante señalar que el mentado *potencial democratizador* es solo una de las tendencias que constituyen la red de redes. Asimismo, porque asumir el “impacto positivo” sobre el aprendizaje como un *a priori* no hace sino reproducir una lógica que se constituye como una verdad y que merece al menos ser revisada.

Un necesario primer paso es preguntarse de qué hablamos cuando hablamos de “información”. Y, en el mismo sentido, habría que distinguir entre *información* y *conocimiento*. O, más concretamente, diferenciar entre el acceso a la información y el proceso de aprendizaje. Incluso, también se podría precisar la diferencia entre *información* y *formación*.

Rodríguez (2012) sostiene que hay dos historias de la *información*, una larga y otra corta. O, dicho de otro modo, una de muy larga data y otra vinculada a la historia reciente de los siglos XIX y XX. La primera se remonta al momento en que –durante los siglos V y IV A.C.- comienza a surgir la escritura como modo de registrar lo que sucedía en el Ágora ateniense. Será Platón quien comience a escribir aquello que se escuchaba. No sin ambivalencias: es conocida la condena —escrita— a la escritura en el final del *Fedro*:

“Ella sólo producirá el olvido en las almas de los que la conozcan, haciéndoles despreciar la memoria; confiados en este auxilio extraño abandonarán a caracteres materiales el cuidado de conservar los recuerdos, cuyo rastro habrá perdido su espíritu. (...) Porque, cuando vean que pueden aprender muchas cosas sin maestros, se tendrán ya por sabios, y no serán más que ignorantes, en su mayor

parte, y falsos sabios insoportables en el comercio de la vida”  
(Platón, 1988: 407)

Así, hace decir Platón a Sócrates (y éste al Rey de Egipto) que la escritura, letra muerta que no es capaz de responder a una pregunta, vuelve a los hombres olvidadizos al tener a su alcance una herramienta externa a su alma lo que, en definitiva, hace menos sabios a los hombres (pues la sabiduría es la habilidad para la discusión). Sin embargo, lo escrito tendrá desde entonces un valor cada vez mayor. Primero como clave de las religiones monoteístas fundadas a partir de las interpretaciones de la palabra escrita luego a partir de la fuerza avasallante de la imprenta.

Tal como señala Rodríguez (2012), luego de Gutenberg y de Lutero los escritos se consolidan como sinónimos de saber y de conocimiento. Ello hará posible el ideal de la Ilustración que equipara educación con alfabetización. En esa línea Entel (2005) afirma que, al menos en Occidente, “existe una larga tradición que identifica filosofía con palabras y reflexión – pensamiento, con textos, escritura (...) El sistema educativo ha valorado especialmente a la palabra escrita y a la alfabetización en general por considerarlas instancias claves del pensamiento crítico y, de alguna manera, del ejercicio de la libertad en el sentido de emancipación y construcción del individuo” (p. 1). La lectura y la escritura en este contexto, advierte Entel, fueron altamente valoradas y la alfabetización se tornó razón de ser del sistema educativo y hasta se confundió con él.

Esta historia, la historia larga de la información, señala algo bien interesante, el surgimiento, en cierto momento histórico, de un tipo particular de tecnología de la palabra: la escritura. Como hemos señalado en el capítulo I, ésta según Ong (1987), se introduce tardíamente en la historia de la humanidad. A partir de allí, conocimiento (escindido del sujeto) se encuentra, principalmente, en un tipo de soporte que es el material escrito (libros) y en un tipo específico de vínculo con aquel (la lectura silenciosa). “Escribir y leer son actividades solitarias que hacen a la psique concentrarse sobre sí misma” (p. 73), advierte Ong. Este ha sido el modo a través del cual la escuela moderna se reconfiguró. Docente y libro serán las fuentes de un conocimiento accesible a todo aquel que, a través de su esfuerzo individual, se comprometa en el proceso de su adquisición. Las culturas orales primarias (aquellas que no conocen la escritura de ninguna forma) aprenden mucho, señala el autor, tienen y practican una sabiduría, pero no “estudian”. Es decir, se aprende a través del

entrenamiento, escuchando, a través de lo que oyen (de ahí las grandes historias, el dominio de los proverbios), participando de una memoria colectiva, pero no mediante el estudio en sentido estricto. Ello ha sido lo propio de la universidad medieval.

Entre los siglos XVIII y XIX, afirma Rodríguez, comienza la historia corta de la información. Esa historia que se funda en la preocupación de las monarquías absolutistas en decadencia y de la teoría política moderna por conocer el complejo e incontrolable clima social, las revoluciones que proclaman la figura del ciudadano y los cambios tecnológicos que dan origen a la diversificación de la prensa escrita. El corolario de este proceso será la constitución de una *esfera pública* y de una *opinión pública*, imagen ideal de una masa de personas “informadas”. Tal como discutimos en el capítulo I, Benjamin (1991) al igual que Adorno y Horkheimer (1988), leerán el proceso a partir del cual se produce el surgimiento de una nueva forma de comunicación, la *información*. De lo que se trata, dice Benjamin, es de una nueva lógica, la *novedad* que implica nuevas condiciones de percepción y comunicación. Lo que se pierde en este proceso, señala, es el vínculo con la experiencia. La información, así, pasa a ser algo efímero precisamente por su vínculo con la novedad. La información, a través de la prensa, vuelve a poner en el centro de la escena la vieja discusión acerca del vínculo entre sujeto y experiencia. La vorágine industrialista, afirma Sibia (2008), habría atropellado las condiciones que habilitaban la narratividad premoderna, el aluvión de datos que en su rapidez no se dejan digerir por la memoria ni recrear por el recuerdo. Esa aceleración, plantea la autora retomando a Benjamin, habría generado ciertas imposibilidades de reflexionar sobre el mundo y la dificultad para traducirlas en experiencia. En este mismo sentido Lefebvre (1972) reflexiona sobre la *era de la información* planteando:

“Se adquiere un “conocimiento” ¿Pero en qué consiste éste exactamente? No es ni el conocimiento (*Kenntnis*) real o aquel adquirido por procesos de reflexión (*Erkenntnis*), ni un poder sobre las cosas observadas, ni, por último, la participación real en los acontecimientos. Es una nueva forma de observar: un mirar social sobre el retrato de las cosas, pero reducido a la pérdida de los sentidos, al mantenimiento de una falsa conciencia y a la adquisición de un pseudoconocimiento sin ninguna participación propia” (p. 65)

Como señala Lefebvre, la falta de participación y reflexión del sujeto aparece con una crudeza que busca desnudar el proceso mediante el cual la misma noción de información –y su cada vez mayor difusión- contiene su paradójica negación: la información al alcance de la mano (de un clic) es efímera y el vínculo del sujeto con ésta superfluo.

En esta línea, Lash (2005) sostiene que la información está comprimida en el tiempo y el espacio. Está contenida en la inmediatez de lo particular, reduce o comprime las metanarraciones hasta un punto, una señal. Su velocidad y su carácter efímero no dejan tiempo para la reflexión. La narrativa, señala el autor, tal como se presenta en las novelas, tiene un comienzo, un medio y un final. La influencia de un libro, por ejemplo, se extiende en el tiempo por años. El mensaje informacional, en cambio, sólo tendrá valor por algunas horas. “El *bit* de información nos afecta sin el tipo de argumento legitimador que se nos presenta en el discurso. En este caso, la información está al margen de un marco conceptual sistemático” (Lash, 2005: 24). De este modo el “soporte” no parece un dato menor, una suerte de estructura inocua indiferente a los contenidos. El soporte, más bien, ofrece siempre un tipo de vínculo con el contenido. “El medio es el mensaje”, señalaba McLuhan (1997), la estructura organizativa, tecnológica, relacional del medio influye en la modalidad de la comunicación, las condiciones en las que se desarrolla el intercambio comunicativo y, por lo tanto, aunque no de manera determinista, en el propio mensaje.

Con todo, aquellas afirmaciones benjaminianas (y lefebvianas) cobran nuevos significados a partir del surgimiento y masificación de las tecnologías conectivo-digitales, y en especial cuando es incorporado el acceso a Internet a través de distintos puntos móviles, como *netbooks* o teléfonos celulares. Toda la información necesaria, al parecer, al alcance de algunos clics. En este proceso de virtualización y digitalización, el milenario “papel” declina como soporte principal de la información. Emerge, en su lugar, un conjunto heterogéneo de tecnologías de transmisión de “datos”, nuevos soportes que implican nuevos modos de vincularse con ellos.

Entre las críticas que Vega Cantor (2007) realiza a la “era de la información” en la sociedad del conocimiento, se destaca aquella que sostiene que, de acuerdo con la lógica mecánica de la *inteligencia artificial*, el saber puede expresarse bajo la siguiente ecuación: tecnología + cantidad de información = conocimiento. El conocimiento, de este modo, aparece como un producto derivado del uso de tecnologías que aceleran el

procesamiento y ponen en circulación información (cuya cantidad, señala Berardi (2007), supera la capacidad de procesamiento individual), más que como producto de una actividad reflexiva, de pensamiento o teórica.

A la luz de estos debates, vale la pena detenerse nuevamente en las afirmaciones de los estudiantes a fin de indagar los sentidos que estos elaboran en torno al “acceso a la información” que brindan las *netbooks*. Y teniendo como telón de fondo la pregunta por los modos de intervención de la escuela en este entramado:

*I- ¿Por qué crees que las netbooks son útiles para tu aprendizaje?*

*E- Y, porque ahí está todo, ¡todo! Sólo tenés que buscarlo pero lo encontrás seguro.*

*I- ¿A dónde está todo?*

*E- En Google... San Google, bah (Risitas).*

*I- ¿Y vos estudias así, buscando en Google?*

*E- ¡Claro! Se puede aprender lo que quieras, tenés de todo ahí.*

(I, investigadora) (E, entrevistado/a)  
(Entrevista a estudiante varón de 4° año T.M. Mayo de 2012)

Tomaremos de este planteo algunos puntos que nos permiten indagar sobre los sentidos que los estudiantes otorgan a las tecnologías, y específicamente a las *netbooks* e Internet como principal recurso de éstas, en relación con su aprendizaje. Interesa aquí resaltar al menos dos cuestiones. Por un lado, la información se presenta para los estudiantes como una entidad –externa- que está alojada en “alguna parte” y a la que se puede acceder con sólo apretar un botón. Por el otro, la información adquiere la forma de *conocimiento*; esto es, ambos elementos aparecen estrechamente vinculados hasta volverse equivalentes. Al acceder a la información, los estudiantes dicen aprender, adquirir conocimientos.

Advertimos, así, un doble movimiento: las *netbooks* quedan subsumidas a Internet (incluso cuando frecuentemente no hay conexión en la escuela) e Internet a ese “(ciber)espacio” en el que se encuentra (toda) la información existente. Y, podríamos agregar, Internet a Google o “San Google” que es el principal recurso de búsqueda. El proceso de aprendizaje parece quedar reducido, entonces, a la operación a partir de la cual un estudiante busca información, accede a ella y resuelve con éxito la tarea solicitada. Tarea que, en su rapidez y brevedad, no suele exigir más que un uso limitado del potencial de las *netbooks* y de Internet. Retomemos otra entrevista:

I- *¿Por qué crees que las netbooks pueden ayudarte en tu aprendizaje?*  
E- *Porqué ahí encontrás toda la información que necesitas. Como tienen Internet, lo buscas ahí y listo. Nosotros todavía no las recibimos. Espero recibirla algún día (Risas). Pero cuando voy a lo de mi prima la re uso...*  
I- *¿Y para qué la usas?*  
E- *Y... (Piensa) para Face obvio... Para chatear... Pero si me piden una tarea también la uso para eso.*  
I- *¿Cómo haces la tarea con la computadora?*  
E- *Y busco en Internet lo que me piden y lo copio. Es re fácil...*  
I- *Y cuando tenés una prueba, por ejemplo, ¿cómo estudias?*  
E- *Estudio de lo que ya bajé de Internet.*  
I- *¿Y qué diferencias encontrás entre buscarlo a través de Internet o hacerlo en un libro de texto, por ejemplo?*  
E- *Y no es lo mismo. El libro es como que es más aburrido y a veces no lo encontrás y tenés que salir de nuevo (a la biblioteca) y leer más... en cambio en Internet lo encontrás seguro”.*

(Entrevista a estudiante mujer de 4° año T.M., junio de 2011)

Acorde con los dos movimientos que señalamos, por un lado, encontramos una clara diferenciación entre las *netbooks*/Internet y el libro de texto. Estudiar mediante esta tecnología es más “divertido”, “rápido” y “facilita el acceso a la información”. Pero, al mismo tiempo, las *netbooks* (e Internet), suelen reducir su performance a un uso de *mega enciclopedia*, desplazando dinámicas que enfatizan su potencial innovador y perdiendo el carácter propio del enciclopedismo donde, en última instancia, poseer información involucraba un conjunto de prácticas de estudio que, al parecer, ya no se requieren. Las operaciones que realizan los estudiantes, en muchos casos, no se alejan de aquellas que la escuela supo construir en un pasado reciente: la aparentemente vetusta mecánica según la cual a la consigna de una tarea le sigue la búsqueda de información por parte del estudiante (usualmente estructurada en base a un cuestionario) y, finalmente, su evaluación. Aquello que Martín Barbero (2006) denomina el *modelo letrado del saber*, esto es, el modelo de escritura y lectura sustentado en el soporte libro escolar/manual: secuencia lineal, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo y de contenidos “cerrados”. Sin embargo, ese modelo letrado, en la actualidad, deviene *copy & paste*.

Cabe, también, la pregunta acerca del “está todo ahí”. Qué es aquello que se encuentra, que no deja de estar formateado por los motores de búsqueda que terminan transformando ese “todo” en los primeros vínculos que se ofrecen como resultado. Si

bien no es esta tesis el lugar para este debate, sí lo es en términos de las implicancias que ese está todo ahí que señalan estos estudiantes.

Con todo, es posible que ese uso de *gran enciclopedia* del que los mismos estudiantes dan cuenta esté mediado por el tipo de propuestas de las tareas escolares. Dussel (2011) identifica dos posiciones en relación a lo que suponen las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas. Para algunos educadores los medios digitales son recursos para la enseñanza que permiten un mayor control de los estudiantes. Para ellos de lo que se trata es de hacer operaciones similares a las que se hacen con los libros o las carpetas. Otros, en cambio, ven una transformación radical en las formas de producir y circular conocimientos. No se trata de un cambio de forma o de grados sino de otro modo de entender el conocimiento, las fuentes o los criterios de verdad. Sin embargo, ambos grupos deben enfrentar la misma pragmática pulsión a copiar y pegar, es decir, a cierto modo automatizado de vínculo con la información y el conocimiento, procedimiento sin duda valorado cuando las variables en juego, a través de “San Google” son las de la *facilidad* y la *velocidad*. Detengámonos en otra entrevista:

*I- Vos decías en la encuesta que la incorporación de las netbooks pueden ayudarte en tu aprendizaje. ¿Por qué?*

*E- Y... es como que ahí encontrás todo... no sé...*

*I- ¿Qué encontrás?*

*E- (Piensa) La información que nos piden los profes. Cuando tenemos que hacer alguna tarea en casa o en la escuela, es como que con la netbook podés buscar todo ahí.*

*I- Claro. ¿Y cómo buscas la información en Internet?*

*E- Y... en Google. Ponés lo que necesitas y te aparecen miles de cosas.*

*I- Y de todas, ¿cuál elegís?*

*E- Qué se yo... la que me aparece... no es que me mato buscando (Risas). A veces hay cosas en Wikipedia. O en El Rincón del Vago (Risas).*

*I- ¿Y qué haces con esa información una vez que la encontrás?*

*E- La uso para hacer la tarea que nos den.*

*I- Y en estos meses que la vienen usando en la escuela ¿los docentes los ayudan a buscar o cada uno busca y contesta en función de lo que encuentra?*

*E- No, a buscar no. Cuando terminamos se lo entregamos y lo corrigen. Eso...*

*I- Y además de buscar en esas páginas, ¿usas algún otro tipo de material (por ejemplo, videos) para estudiar?*

*E- Sí, algunos sí. Pero, por ejemplo, los de Sociología son malos. Al ser malos no presto atención.*

*I- ¿Y qué hace que vos prestes atención a un video? ¿Qué te gusta?*

*E- Y me encanta ver cosas de racismo... Cosas de la época de mi mamá, por ejemplo, no me gusta. Porque como que el lenguaje no lo entiendo... Nos hicieron*

*leer el Martín Fierro, ponele, ¡y no entendía nada! Historia no me gusta. Es como que me gusta lo que te muestra el presente. En geografía nos hicieron ver uno sobre Monsanto, el de la soja, ¿viste? Eso sí me gusta.*

*I- ¿Y la escuela les sugiere videos para ver?*

*E- No... en general no. Salvo la de geografía, a veces. Después es lo de siempre: actividad, fotocopia, copiar...*

(Entrevista a estudiante mujer de 4° año T.M. Octubre de 2011)

Un primer punto a destacar, tal como explicitamos en entrevistas anteriores, es cierta homologación entre la terminal, la *netbook*, y la red, Internet. La idea de que en ella está “todo” es muy sugerente y obliga a preguntarse por los alcances de este “todo”, es decir, los horizontes de búsqueda que son al mismo tiempo –y casi parafraseando a Wittgenstein–, los límites horizontes del mundo. Al mismo tiempo, como destacábamos arriba, hay una alta valoración de lo fácil (“ponés lo que necesitas en Google y te aparecen miles de cosas”) y de cierto modo pragmático (“no es que me mato buscando”).

Sin embargo, quisiéramos hacer foco sobre otra cuestión que da cuenta de cierta tensión entre la racionalidad de la escuela y el tipo de prácticas e imaginarios ligados a las tecnologías dígito-conectivas. En primer lugar, el hecho de priorizar la resolución de una tarea más que elaborar y discutir parámetros de búsqueda, evaluando criterios de legitimación, de veracidad de la información. De ahí que el modo de resolución de los estudiantes sea el de copiar y pegar, sin problematizar nunca los procedimientos mediante los que buscar, cotejar y producir información (más que su mero consumo). Sin embargo, no deja de llamar la atención la alta valoración por parte de la estudiante de problemáticas *actuales* que, de un modo u otro, la implican (del racismo a la soja y las grandes industrias de la alimentación). De forma tal que la inclinación pragmática hacia lo fácil no niega el valor de ciertos conocimientos y problemáticas como las acá ligadas a Monsanto y el racismo que ofrece la posibilidad de pensar eso que llama presente. Si bien ese me gusta o no del pasado puede ser objeto de discusión en ese punto cabe resaltar ese interés por ese presente que está siendo.

Habría que destacar, también, que estas intervenciones señalan una asociación más o menos directa entre acceso a la información y aprendizaje. En el término “información” está implícita la idea de que su distribución llevará de forma automática al conocimiento y el aprendizaje (Buckingham, 2008). Lo que, indefectiblemente,

conduce a la pregunta por la *formación*, o, por el lugar del docente en tanto enseñante capaz de “dar forma”, precisamente, a aquello que se presenta de manera indiferenciada –nuevamente, el “está todo”.

Cuando se busca profundizar sobre por qué los estudiantes creen que las *netbooks* ayudan al proceso de aprendizaje apelan a otros sentidos que, como decíamos al comienzo, van del *acceso a la información* al hecho de que las *netbooks* hacen *más fácil, más divertido y más rápido* el aprendizaje, como veremos en los próximos puntos.

#### **4.2.2 Estudiar es más fácil, pero ¿se aprende más?**

Que con las *netbooks* es *mejor, más fácil y más rápido* parece ser un consenso bastante extendido entre los estudiantes. Pero que copiar, pegar e imprimir sea un *modus operandi* satisfactorio e idóneo de procesar información y adquirir conocimiento no pareciera ser una propuesta del todo consistente. Como vemos, uno de los sentidos más consolidados de acuerdo con lo que los estudiantes plantean es el de las *netbooks* como herramienta de búsqueda y acceso a la información. Así, principalmente a través de Internet, los estudiantes dicen buscar aquella información necesaria para resolver las tareas propuestas. Sin embargo, como señalamos arriba, al profundizar en sus respuestas comienzan a desplegarse un abanico de sentidos que complejizan aún más la lectura que pueda hacerse de este proceso.

Que las *netbooks ayudan a estudiar/entender y que estudiar con ellas es más fácil* son otras de las respuestas que contienen al 30,2% de los estudiantes encuestados. Un 11,4% señala que con ellas *se aprende más y mejor*. Procuramos comprender, entonces, de qué modo los estudiantes le dan forma a ese conjunto amplio de imágenes sobre la tecnología y su vínculo con el aprendizaje. Para muchos lo “fácil” está asociado a la experiencia multimodal, esto es, texto en menor escala, acompañado por imágenes y sonidos (Kress, 2005). Pero, sobre todo, la “facilidad” parece residir en el acortamiento de los caminos necesarios para acceder a la información que permita resolver determinada consigna. Un estudiante señalaba:

I- ¿Por qué decís que las *netbooks* te ayudan en tu aprendizaje?

E- Y, sí, es mejor...

I- ¿Por qué?

*E- Y porque en el libro... bueno, quizás el libro es mejor porque tenés que leer. Pero con las net todo es más fácil. Es más fácil y más rápido para buscar, para hacer trabajos.*

*I- ¿Y vos cómo la usas?*

*E- Hago los trabajos. Ponele copio información y después voy y la imprimo... lo normal. Es como con el libro, pero más rápido. En vez de escribirlo a mano lo hago en computadora.*

(Entrevista a estudiante varón de 3° año, T.M. Octubre de 2011)

Para este estudiante las *netbooks* encarnan la posibilidad de hacer las tareas de forma veloz “Es como el libro, pero más rápido” dice. La *facilidad* parece radicar en el tiempo necesario para resolver una tarea determinada. Para otros, en cambio, las *netbooks* ayudan a estudiar en la medida en que muestran de manera distinta, a través de otros recursos, aquello que los libros hacen bajo un único registro, la escritura que, eventualmente, puede estar acompañada de imágenes. Una estudiante nos decía:

*I- En la encuesta vos señalabas que las netbooks colaboran con tu aprendizaje, ¿en qué sentido creés que esto es así?*

*E- Y me parece que las net es como que te ayudan a estudiar, a entender mejor las cosas.*

*I- ¿Por qué?*

*E- Y... te muestran las cosas de otra manera. No es como los libros que es todo más escrito, como más chato... acá podés ver cosas en movimiento, imágenes, colores.*

*I- ¿Eso te ayuda a comprenderlo?*

*E- ¡Claro! Eso ayuda a que todo te quede más en la cabeza.*

(Entrevista a estudiante varón de 5° año T.M. Junio de 2012)

Aparece aquí nuevamente la cuestión del soporte, la dicotomía libro de papel/tecnología digital. Se pondera el modo en que esta última, a diferencia del libro, interpela a los usuarios, ofreciéndoles una variedad de lenguajes, de estímulos, que, según los estudiantes, “facilitan el estudio”. Al parecer con la *netbook* estudiar es más fácil y más rápido. “Ayuda a que todo quede más en la cabeza”, dice este estudiante.

Para Kress (2005) los nuevos medios de información y comunicación suponen un conjunto de condiciones sustancialmente distinto de los libros en la medida en que habilitan la acción por parte del usuario de modo interactivo. No se trata ya de un

lector pasivo sino de un usuario que participa de los procesos de elaboración y construcción de conocimiento. No obstante la lectura y escritura impresas han sido siempre multimodales en la medida en que requieren de una interpretación y diseño con marcas visuales, colores, estilo e imagen y otras formas de representación y comunicación (Kenner, 2004; Jewitt, 2005). Un enfoque multimodal habilita a que se atienda especialmente a esas fuentes semióticas y éstas dejen de ser vistas como mero decorado (Jewitt, 2005). No obstante, en muchas ocasiones, la misma organización visual de los libros asume un formato hipertextual, con ilustraciones, profundizaciones, resaltados e, incluso, en algunos casos siendo la escritura subsidiaria de la imagen, que reacomoda la economía textual de la página (Grinberg 1997).

“Hipermodalidad es otro modo de nombrar a la nueva interacción de significados basados en palabras, imágenes y sonidos en la hipermedia, es decir, en artefactos semióticos en los que los signos de diferentes escalas de organización sintagmática se unen en redes complejas” (Lemke, 2002: 300).

Encontramos, así, una suma de argumentos que nos explican de formas diversas que el enfoque multimodal es un recurso que amplía la experiencia pedagógica haciéndola “atractiva”, “participativa”, “interactiva”. Este enfoque, sin duda, ofrece un repertorio amplio de registros que pueden cautivar a los estudiantes, seducirlos a través de imágenes, colores, movimientos. Ellos mismos dan cuenta de esto. Encuentran en las *netbooks* una herramienta sugerente que facilita aquello que el texto y la explicación parecen dejar de lado. Como veremos en el último capítulo, sin embargo, esta imagen no carece de complejidad, ya que en muchas ocasiones, lo “atractivo” subsume al contenido mismo y la participación limitada a una actividad en la que priman los automatismos por sobre cualquier otra cosa.

Asimismo, se hace necesario señalar que muchos de los rasgos destacados del vínculo entre tecnología y aprendizaje no están exentos de complejidad. En concreto, no deja de ser simplificadora la oposición entre “soportes”: parecen existir hoy más líneas de complementación y continuidad que de antagonismo entre el libro/papel y los dispositivos digitales. Asumir que lo “divertido” en una situación pedagógica determinada reside más en la tecnología que en el tipo de vínculo gestado con el conocimiento y la escuela, con los profesores y los compañeros es algo que

posiblemente deba ser revisado. Asociar lo digital con lo “simple” y “fácil” debe, al menos, generar sospecha principalmente en términos de cómo aquellos enunciados rectores de la era de información están conduciendo la vida escolar. Frente a ello también son los jóvenes quienes reconocen aunque de modo indirecto que la abundancia de información, la multiplicidad de fuentes y registros, obliga a un trabajo en extremo cuidadoso con la información. Finalmente, quizá sea necesario, también, revisar ese modo celebratorio de la “experiencia hipertextual”, cuando la dispersión producto de la multiplicidad de estímulos comunicativos, como nos detenemos en el capítulo V, afecta la posibilidad misma de lo común y se constituye hoy uno de los desafíos centrales de la toda pedagogía. El otro desafío, que desarrollaremos más adelante, parece ser que en condiciones de dispersión de la atención, de velocidad semiótica, de fluidez de la información, el encuentro con el conocimiento adquiera profundidad, consistencia; incluso retraduciendo y volviendo potentes los valores dominantes de una cultura rápida y efímera en la que el prosumidor parece ser, más bien, consumidor.

#### 4.2.3 De la velocidad como valor

*“En el curso de los años 60’, cuando un norteamericano rico quería demostrar su éxito social no compraba “el auto norteamericano más grande” sino el “europeo pequeño” y más rápido. Tener éxito es acceder a la potencia de una velocidad mayor, tener la impresión de escapar a la unanimidad del adiestramiento cívico (...) La velocidad es poder, poder de destrucción, poder que inhibe la posibilidad de pensar”*

Paul Virilio

En la web, sostiene Baricco (2010), el valor de la información se basa en el número de sitios que nos dirigen hacia ella y, por lo tanto, en la velocidad con que, quien la busque, pueda encontrarla. De los estudiantes que han indicado que la incorporación de las *netbooks* colabora en su aprendizaje un 7,3 % señala que esto se debe a que con ellas “se aprende más rápido, agiliza, es práctico”. Entre los estudiantes entrevistados encontramos que una gran parte de ellos valora el hecho de que la utilización de las *netbooks* permite “acortar caminos”, como señala en el siguiente registro un estudiante. Dicho de otro modo, las máquinas permiten reemplazar la lectura global y

lineal de un texto (a partir de la cual se identifica específicamente aquello que se busca) por un tipo de lectura que focaliza de forma veloz en el objeto de la búsqueda, centralmente a partir de la exploración en *Google*:

*I- ¿Qué tipo de tareas haces con la netbook?*

*E- Monografías, de geografía, por ejemplo.*

*I- ¿Y cómo buscas el contenido que necesitás?*

*E- En páginas... en Internet. Wikipedia, Monografías.com, hay otra que se llama Buenas tareas. Busco de todo. No me quedo con una sola. Leo en tres, ponele, y si todas dicen lo mismo, ahí armo.*

*I- Y una vez terminado el trabajo, ¿citas las páginas?*

*E- Sí, te hacen poner las páginas que usaste. Te dicen que hay páginas que no puedes, tipo El Rincón del Vago, por ejemplo. Ahí está todo. Hay pruebas... todo... pero ahí no te dejan entrar.*

*I- ¿Y vos no entrás?*

*E- Sí, obvio, entro igual. Pero no lo pongo (Risas)*

*I- ¿Y qué diferencia encontrás entre hacerlo de ese modo o buscar en los libros?*

*E- Y que Internet es mucho mejor. Es más fácil, más rápido. Vos pones la palabra y te sale... En el libro tenés que buscar la página, leer. Como que es lo mismo, pero más directo. No sé... Como que acortas el camino (Risas)*

(Entrevista a estudiante varón de 5° año T.M. Abril de 2012)

Esta intervención resulta significativa por diversas razones. En principio, porque propone otras capas para pensar la relación entre los estudiantes, las tareas escolares y las tecnologías, sin quedar presos de una imagen de poco compromiso por parte de ellos. Aquí se da cuenta de ciertas estrategias de los estudiantes a la hora de enfrentar textos complejos como una monografía (que es compleja por su extensión, por la articulación de secuencias expositivas y argumentativas –y, en muchos casos, narrativas y descriptivas–, por la complementación/confrontación de fuentes que exige y por el juego de voces que la compone). En la hechura de la monografía opera una selección crítica de los sitios web a utilizar que implican *per se* una evaluación, explicitada en la entrevista, entre qué fuentes de información están legitimadas y cuáles no por los docentes y cierto tipo de procesamiento de la información: “Busco de todo. No me quedo con una sola. Leo en tres, ponele, y si todas dicen lo mismo, ahí armo”.

Y quizá, como no podría ser de otro modo, también prima a su vez cierto pragmatismo, es decir, cierta practicidad para resolver de modo eficaz el problema planteado (la realización y aprobación de un trabajo práctico), apelando en general a la propia

experiencia. Desde allí es que se puede decir que es mucho mejor, porque es más fácil y más rápido. “Vos ponés la palabra y te sale... en el libro tenés que buscar la página, leer”. Así termina resumiendo este estudiante la utilidad de la *netbook*, y específicamente de Internet, en relación con el texto escolar. Internet es para él, sobre todo, la posibilidad de encontrar aquello que necesita para resolver un problema en el menor tiempo posible, sin detenerse en caminos innecesarios –un riesgo que, paradójicamente, en Internet, fuente inagotable de estímulos e infinita cadena de asociaciones, es muy alto. No obstante, cabe la pregunta acerca de qué tipo de conocimiento se produce más allá de la resolución más o menos eficaz y más o menos rápida que se realiza. Al respecto otra estudiante decía:

*I- ¿En qué sentido crees que las netbooks te ayudan a estudiar?*

*E- Es como que con las netbooks haces todo más rápido... lo de la escuela, por ejemplo. Te lo podés sacar de encima en un toque...*

*I- ¿Y por qué querés hacerlo rápido?*

*E- Para no aburrirme. Si estás tres horas para cada cosa es un garrón. Cuando termino puedo hacer otra cosa. Ya fue...*

*I- ¿Cómo qué?*

*E- Y... Joder en el Facebook, jugar a algo, escuchar música... cualquiera (Risas)*

(Entrevista a una estudiante mujer de 4º año T.M. julio de 2012)

Otra vez encontramos una pragmática que calcula la relación entre la eficacia y el tiempo/atención invertidos (“con las *netbooks* haces todo [lo de la escuela] más rápido [...] Te lo podés sacar de encima en un toque). Porque un desequilibrio a ese nivel implica aburrimiento que, al parecer, es necesario neutralizar. Es decir, la (im)posibilidad de dedicarle tiempo de atención a determinada tarea está visiblemente marcada por una necesidad desvincularse con un enorme conjunto de estímulos que “están ahí”, latentes, disponibles. Como trabajaremos en el capítulo V, en el espacio del aula se produce una disputa por la atención de todos y cada uno de los que están presentes. El tiempo de atención disponible es siempre menor al flujo de estímulos. Ellos lo saben y se saben deseosos de otras experiencias. Una tras otra. Veloces. Una velocidad que, según Baricco, es la que permite mantener el equilibrio subjetivo y productivo.

“¿No ves al mutante en la hierba? (...) A su escala, es lo mismo que con la bicicleta: si disminuye la velocidad, uno se cae. Necesita de

un movimiento constante para tener la impresión de que está adquiriendo experiencias” (Baricco, 2010: 110).

Movimiento constante, de un lado a otro. La velocidad se presenta tanto como rasgo central para resolver una tarea específica como la condición de posibilidad de vivir experiencias múltiples, simultáneas y diversas: “¿Y por qué quieres hacerlo rápido? - Para no aburrirme. Si estás tres horas para cada cosa es un garrón. Cuando termino puedo hacer otra cosa”. Lo que interesa, decíamos, es a la vez la velocidad intrínseca en la resolución de la tarea como la posibilidad de liberar tiempo para hacer otras cosas, no necesariamente vinculadas desde ya con lo escolar, donde Facebook parece reemplazar ese viejo canto abrir la puerta para salir a jugar. Por momentos bajo una forma sucesiva, por momentos de manera simultánea.

“La chispa de la experiencia salta en el movimiento veloz que traza entre cosas distintas la línea de un dibujo (...) el mutante ha aprendido el tiempo, mínimo y máximo, que debe demorarse sobre las cosas. y esto lo mantiene inevitablemente lejos del fondo, que a estas alturas para él es una injustificada pérdida de tiempo, un inútil impasse que destruye la fluidez del movimiento” (p. 108)

En su ensayo sobre la obra de Benjamin, Sarlo (2000) analiza el modo en que los cortos publicitarios y los video-clips han devenido las grandes obras de lo que denomina el “post-cine”. Las imágenes necesitan tiempo, sostiene Sarlo. Es indispensable al cine un umbral de tiempo. Porciones de tiempo inferiores a tal umbral destruyen la posibilidad de que surja un sentido. Así, el cine clásico era lento: “El cine era tiempo y presentaba al tiempo como su materia narrativa” (Sarlo, B. 2000: 61). El post-cine, en cambio, no se interesa por la duración de los planos sino por su acumulación. Los planos son verdaderamente cortos. El postcine es un discurso de alto impacto, que se funda en la velocidad con que una imagen reemplaza a la otra. Sus mejores obras, dirá la autora, son los cortos publicitarios y los video-clips. Ambos géneros fundan su estética en el borramiento, la imagen A desaparece cuando aparece la B, y así sucesivamente. El zapping, sostiene, es un procedimiento que la técnica del control remoto ha hecho posible. Sin importar cuánto alguien haya pensado la relación entre dos imágenes, el zapping tiene la capacidad de romper esa relación e instalar una nueva. A su vez presupone espectadores acostumbrados a la velocidad de las

imágenes de la televisión y de video. En el momento en que el espectador considera que la intensidad del impacto no es suficiente para mantener su interés, aprieta el botón y organiza una nueva sintaxis de imagen.

“Con el zapping, se persigue una intensidad de imagen que nunca parecerá suficiente y se imprime una velocidad de sucesión de planos que nunca se considerará excesiva. La atención no tolera ninguna dilación ni acepta la idea de esperar un sentido. Por el contrario, distraídamente, se persigue un sentido que no está en ninguna parte” (Sarlo, 2000: 63).

Esta lógica veloz y fragmentaria –la lógica del zapping–, sin embargo, conserva, a cierto nivel, la secuencialidad. Así, por un lado tenemos la velocidad y rapidez que suponen las lógicas de la cultura en tiempos digitales y por el otro una secuencialidad que se quiebra. Hoy nos encontramos con una novedosa forma de actualización de aquella: la *simultaneidad*. Si el zapping es la sucesión de planos, el hipertexto es una escritura no secuencial, un texto que se bifurca, que habilita a que el usuario elija (Landow, 1995). Así, la velocidad representa tanto una manera a partir de la cual a una actividad le sigue otra como la forma en la que los estudiantes pueden permanecer en el aula y estar en varios lugares a la vez. “Ir y venir”. Tener abiertas muchas pantallas, ir de una a otra, parece ser la característica que les permite hacer la tarea propuesta. Claro que ese “ir y venir”, esa velocidad, atenta o puede atentar contra la profundidad de aquello que se hace.

Un estudiante de 5° año nos decía:

*I- ¿Por qué decís que las netbooks son útiles para tu aprendizaje y te ayudan a estudiar?*

*E- Es que con Internet... es todo como más rápido. Yo, por ejemplo, me aburro todo el tiempo. Entonces con la netbook como que podés hacer distintas cosas. Si un profesor habla lo tenés que escuchar a él, sino te caga a pedos. Pero si haces el ejercicio en la net, mientras jugás, chateás, escuchás música.*

*I- ¿Y los docentes los dejan hacer varias cosas a la vez mientras están en clase?*

*E- Y... no les queda otra (Risas). Igual, a veces no se dan cuenta. Bueno, tratás de que no se den cuenta (Risas).*

*I- ¿Y podés terminar lo que estás haciendo? La tarea, digo...*

*E- Si, casi siempre. Si no se la pido a alguien (Risas). Porque a veces te distraés y no llegas a terminar... te enganchas con algo y ya fue... pero, en general, vas y venís... lo que no puedo es hacer lo mismo todo el tiempo.*

(Entrevista a un estudiante varón de 5° año T.M. Septiembre de 2012)

Esta imagen permite pensar otra especificidad de los estudiantes en relación a las tecnologías digitales. A diferencia de otros aparatos electrónicos, la computadora personal se caracteriza por su capacidad de procesar múltiples datos en simultáneo a partir de diferentes programas. El *multitasking* es su esencia. Pero es también una exigencia para quien se componga con ella, señala Berardi (2011), para la “terminal humana”. La exigencia de “estar a la altura” de esta capacidad de ejecutar tareas diversas, en simultáneo y con suma rapidez. Nada más próximo de lo que el estudiante dice que hace en este fragmento de entrevista: escucha al profesor y hace la tarea mientras interactúa con sus compañeros, juega, chatea y escucha música. Al docente que habla, afirma, se lo escucha como una más de un conjunto de tareas desplegadas en paralelo, como un conjunto más de datos a procesar.

Esto, ciertamente, supone una redefinición de los modos de vínculo con el conocimiento aunque no necesariamente en los términos previstos. No se trata tanto de atender a un conjunto específico y fundamental de conocimientos, ni de conectar con un saber profundo al que se considera necesario, ni de contrastar saberes, puntos de vista, para construir un saber. El sentido no parece residir tanto en los términos como en sus conexiones, es una cuestión, más bien, del *trayecto* que vincula de forma horizontal un conjunto heterogéneo de saberes y experiencias. A la idea de que entender y saber supone ir al fondo de lo que estudiamos, a su esencia, dice Baricco (2010), la sustituye la convicción de que la esencia de las cosas no es un punto, sino una trayectoria, dispersa en la superficie, las cosas comienzan por todas partes. A esta novedosa capacidad de fluir en la superficie, dice el autor, en el mundo de la red se la llama *surfear*. Navegar en la red. “Superficie en vez de profundidad, viajes en vez de inmersiones, juego en vez de sufrimiento” (Baricco, 2010: 56). Pero también como señala este estudiante, no se trata de no hacer las cosas, sino de hacerlas bajo la condición de “ir y venir”, de distraerse y seguir. Como lo debatimos en el siguiente capítulo algo similar pasa con los cuerpos. Salen un rato y vuelven, se levantan, visitan a un compañero y vuelven a sentarse. No se siempre se trata de no estar sino de ir y venir.

Si como señala Martín Barbero (2006) nos encontramos en un momento en que la aceleración del cambio de los objetos se proyecta sobre las costumbres y las ideas y en que dicha aceleración es tan imponente que la velocidad “a la que hoy se desarrolla la técnica está rompiendo la barrera del tiempo”(p. 21) habrá que preguntarse de qué

modo, con qué estrategias y bajo qué premisas la escuela enfrenta hoy la titánica tarea de enseñar de un modo que, quizás, más que acoplarse a tal aceleración pueda convertirse en un espacio que habilite diversos procesos vinculados con el saber. En todo caso, está claro que si las *netbook* se incorporan al aula sin mayor mediación que las máquinas en sí (y su conexión a la red), es probable que la dispersión y los automatismos sean los que primen.

#### 4.2.4 Ingreso al mundo del futuro

*Una docente despliega un mapa de la Argentina sobre el pizarrón. Allí el dibujo de un cóndor andino. Al señalar con un dedo el mapa, la imagen se transforma, adquiere movimiento. Ya no se trata de una superficie cuya materialidad se define a través de dos dimensiones. El cóndor sale de la profundidad de una imagen cual película de ciencia ficción. Sobrevuela el aula. Su figura a la vez se proyecta en cada una de las netbooks de los estudiantes allí presentes. “Una nueva educación en marcha” es la consigna que cierra la escena de un difundido spot publicitario de Conectar Igualdad.<sup>50</sup>*

La relación entre tecnología y futuro, como hemos señalado, es una fórmula conocida. El relato de este spot busca articular el aula del siglo pasado con la tecnología como signo de una utopía que todavía parece futurista. Un curioso entrecruzamiento de temporalidades que procura suspender por un instante el presente mismo. O un presente que se vive “como en el futuro” y que por ello se desconoce un poco a sí mismo.<sup>51</sup>

Hasta aquí una imagen. Una imagen, sin embargo, muy potente. Una imagen que se combina de un modo singular con los sentidos que los mismos estudiantes otorgan a la tecnología. Para el 7,3% de quienes creen que la incorporación de las *netbooks* colabora en el aprendizaje esto se debe a que ellas representan el “ingreso al mundo del futuro”. Recordemos que esta idea, a su vez, tiene mayor peso en el caso de estudiantes de escuelas con IVSG +0.40 (12,36% mientras que en escuelas con IVSG

---

<sup>50</sup> Video disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=gPdMBQihpFE&feature=relmfu>.

<sup>51</sup> Podría pensarse que este relato, próximo a la ciencia ficción, que presenta la publicidad de *Conectar Igualdad* es el reverso de uno de los géneros más creativos y potentes de las últimas décadas, el cyberpunk, cuyas tramas futuristas se presentan como distopías en donde la desintegración social está intrínsecamente ligada al dominio de la informática y la cibernética.

0.10-0.20 es de 5,75%). Es interesante advertir el modo en que las *netbooks* –y la tecnología en general- son vistas al mismo tiempo como ineludible *signo de época* (los estudiantes, como veremos, reconocen no poder vivir sin ellas), y como “puerta de acceso al futuro”. Hay un futuro –próximo y prometedor- al que los jóvenes pueden acceder por “la puerta grande”, reza el spot.

La tecnología, así, es presentada a los estudiantes, como elemento casi de ciencia ficción, recurso de un futuro robotizado y deshumanizado. Tal como señala este estudiante de 2º año un futuro lleno de robots, máquinas, como en las “películas del futuro”.

*I- Vos señalabas en la encuesta que las netbooks representan una “puerta al futuro” ¿Por qué?*

*E- Y, porque son el futuro, profe... (Risas)*

*I- ¿Por qué “el futuro”? ¿Cómo te lo imaginás?*

*E- Y... lleno de máquinas. Robots, esas cosas... No sé.*

*I- ¿Y hoy cómo te parece que se da eso?*

*E- Y ya estamos en eso... es como el camino a otra cosa. Como son las películas del futuro... ¿vió?*

*I- ¿Y la escuela cómo te la imaginas en ese futuro?*

*E- Y no sé... quizás no exista más. Sea todo por Internet...*

*I- ¿Y eso te gustaría?*

*E- No (Risas). Prefiero así, como entre la gente... sino es como que dejarían de existir las personas, ¿no? (Risas)*

(Entrevista a un estudiante de 2º año T.M. Agosto de 2012)

La tecnología es, ante todo, futuro. Incluso transformará el contexto antropológico al punto de reemplazar a las instituciones y a las personas. Aunque ello, para él, no implique un cambio necesariamente positivo.

Pero como veremos en la siguiente entrevista, lejos de esta retórica futurista de tintes metafísicos encontramos también una pragmática, un cálculo funcional, un saber concreto, el de la informática, ligado a un fin concreto conseguir un mejor modo de vida. Aunque ese saber necesario puede significar hoy una condición para un trabajo subvalorado tanto en términos sociales como remunerativos, pero que para los alumnos de esta escuela se vuelve la posibilidad de tener trabajo en un contexto en el que es posible identificar entre tres y cuatro generaciones sin trabajo formal (Grinberg, 2009, 2006).

*I- ¿Por qué crees que la tecnología es la “puerta de acceso al futuro”?*

E- Y... porque saber usar la compu te permite conseguir un mejor laburo, más gaita, ser más importante.

¿Qué pensás, entonces, de la posibilidad de estudiar con las netbooks?

E- Está bien, es como que nos van a enseñar todo lo que vamos a necesitar... sin saber manejarla no te toman en ningún lado...

(Entrevista a una estudiante mujer de 4° año T.M. agosto de 2012)

La "compu" aparece como aquello que le va a permitir ser importante, tener un "mejor laburo". Está claro, estamos hablando con jóvenes que viven en barrios precarios de la urbe metropolitana, por tanto esa asociación futurista aparece para este estudiante como posibilidad en sí de futuro. Y esa posibilidad no deja de estar asociada a las promesas que traen las tecnologías consigo. Es aquí donde resulta interesante preguntarnos por esas promesas que también funcionan como fetiches (Bang y Roldan, 2013). En qué medida la "compu" va a permitir a esta joven ser más importante no es la clave aquí, sino el hecho que ella crea y también espere que así sea.

En esta línea, Buckingham (2008) recupera una ilustración de Jean Marc Cote de 1899 en la que se representa lo que sería un aula en el año 2000. En ella, un grupo de estudiantes sentados en sus escritorios mira al frente mientras "recibe información" a través de sus auriculares. Estos, conectados a un artefacto –similar a una máquina de picar carne- transmiten lo que los libros (triturados) arrojan. El maestro, presente, tiene por función colocarlos en la batea. ¿Qué hay en esa imagen que resuena más de cien años después? En principio, digamos, una idea -que aún persiste- de la tecnología como *promesa*, como promesa de futuro. De un futuro en el que se podrá aprender "sin esfuerzo", en el que las máquinas relevarán a las personas del esfuerzo de realizar ciertas actividades: una de ellas, al parecer, es aprender. Según esta *retórica futurista*, sostiene Buckingham, "la "era digital" es una "nueva era": ofrece "nuevos horizontes en la educación" y la oportunidad de "construirse su propio futuro. Tales afirmaciones suelen ir acompañadas por imágenes del espacio exterior, la tierra, el sol y el sistema solar" (p. 23). O de un cóndor andino que, nacido de la realidad virtual, sobrevuela el aula proyectándose en las computadoras portátiles de unos estudiantes.

Lo curioso es que hoy, en pleno siglo XXI, esa operación de desplazamiento siga funcionando. En otras palabras, en un presente en el que una gran mayoría de los estudiantes tiene y utiliza celular, *netbook*, reproductor de música, consola de juegos, la tecnología sigue apareciendo, incluso para ellos, condensada en imágenes de futuro. Quizás sea esta misma operación que ubica a la tecnología como elemento de otro

momento histórico por-venir aquella que obtura la posibilidad de pensar lo que acontece en un aquí y ahora en el que, paradójicamente, parece tratarse de un presente perpetuo (Sibilia, 2008)

Un futuro -que es imaginado por algunos estudiantes- atravesado por la fuerza de una tecnología que arrasará, incluso, con las personas o las instituciones, en el que la escuela “quizás no exista más, sea todo por Internet”. El ideal del *homeschooling* y la educación a distancia es para estos estudiantes una posibilidad en un futuro próximo. Lo que parece, sin embargo, algo alarmante para ellos.

Insistimos, la posibilidad de pensar la tecnología como un elemento del presente es lo que posiblemente permita alejarse de imágenes idealizadas y comenzar a interrogarse por lo que produce en la vida cotidiana más próxima.

#### **4.2.5 Aprender es más divertido**

Un porcentaje cuantitativamente minoritario en las encuestas (4,2%) pero significativamente alto a lo largo de las entrevistas señala que estudiar con las *netbooks* “entretiene”, “hace más divertido el aprendizaje”. Esto no debería llamar nuestra atención si consideramos esa tan actual apelación al entretenimiento y la diversión como variable central de nuestra vida presente. La diversión como elemento vital es hoy puesta a funcionar en las más disímiles propuestas: comer postrecitos es divertido, lavarse los dientes también lo es, tan divertido como leer un libro o como estudiar.<sup>52</sup> No obstante, detengámonos aquí para analizar de cerca esta cuestión.

Un día del mes de agosto de 2012 la Ciudad de Buenos Aires amaneció empapelada con enormes carteles que mostraban la imagen de un adolescente durmiendo sobre sus libros en el banco de su escuela. Acompañaba a esa foto la leyenda “*D-Bate secundaria 2020. Antes ke sea mui tarde :D*”. Un pulgar hacia arriba regalaba el

---

<sup>52</sup> En esta misma clave es interesante analizar el modo en que, a través de un spot publicitario, el mismo discurso de CI apela a esa singular combinación de estudio y diversión. Nos referimos a la publicidad del Programa a propósito del día del estudiante ([http://www.youtube.com/watch?v=JAooadba\\_kg](http://www.youtube.com/watch?v=JAooadba_kg)) que presenta –bajo la forma de video-clip y con altas dosis de psicodelia– a un conjunto de jóvenes bailando al ritmo de la canción “El Estudiante” (1991, Pipo Cipollati), mientras miran una pantalla y tocan un teclado. ¿De qué forma se está dando cuenta de la nueva “realidad pedagógica”? ¿Y qué es exactamente lo que están haciendo? ¿Estudiando? ¿Festejando el día del estudiante? ¿Ambas o ninguna? Pareciera decirnos “Ahora hay otra forma de estudiar. ¡Podes hacerlo divirtiéndote!”

omnipresente “Me gusta” del universo *Facebook*. Como señalábamos en la introducción, este era el comienzo de una iniciativa llevada adelante por el Consejo Económico y Social de la Ciudad de Buenos Aires, a pedido del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires, que proponía un “debate de ideas” acerca de la educación secundaria en esta ciudad. El debate, sostiene uno de sus documentos, representa la urgente necesidad de repensar la educación secundaria de nuestros días. No nos detendremos aquí en un análisis acerca de tal iniciativa.<sup>53</sup> Sí nos importa, en cambio, interrogarnos sobre el modo en que esa publicidad construye un tipo particular de enunciado que, como hemos señalado en el capítulo anterior, es siempre parte de una superficie más compleja que configura una formación discursiva en determinado momento.

Detengámonos sobre esta imagen de un adolescente durmiendo sobre sus libros: un adolescente cansado, aburrido de algo. Previsiblemente, de los libros sobre los que duerme. Está sentado en un pupitre, frente a un pizarrón. Lo aburre la escuela, entonces –o al menos aquella escuela organizada en torno de los libros, el aula y los pizarrones. Organizados en función de una asignatura, un docente y un contenido. Esa que para esta imagen parece desacoplada de los (nuevos) sujetos, de sus intereses, sus tiempos, sus prácticas cotidianas.

Agreguemos ahora el texto. “D-Bate secundaria 2020. Antes ke sea mui tarde :D”. La elección, acá, pasó por imitar la escritura informal, veloz y descuidada del chat o del mensaje de texto de los estudiantes: sílabas condensadas en consonantes como forma de abreviar palabras, a su vez intervenidas por guiones, ligereza ortográfica y sintáctica, codificación específica del intercambio digital. La imagen transmite algo que se ha convertido en sentido común, la tecnología transformó el mundo y entonces los estudiantes se aburren en la escuela, en especial con los libros. De este modo se invita a un debate a largo plazo que parece tener como primer axioma la necesidad de que los estudiantes se *entretengan* (el lenguaje recortado, escueto y apurado de los chats, tanto como el reemplazo del libro-papel por tecnologías digitales parecen ser condiciones de este entretenimiento).

Al respecto, esta forma de presentar el debate (o D-Bate) no constituye un dato menor al interior del campo pedagógico. Tal como expusimos páginas atrás, esa exigencia de

---

<sup>53</sup> Para analizar los “19 pilares de la escuela secundaria del 2020” se puede revisar el documento disponible en <http://www.consejo.gob.ar/educacion/documentos/Pilares%20Secundaria%202020.pdf>

entretener que pesa sobre la escuela y que los estudiantes resaltan como clave del uso de las *netbooks* confronta las modalidades propias de la escolaridad con la cultura dominante del entretenimiento. Hace ya muchos años surgió el debate en torno de la utilización e incorporación de nuevos medios como los videojuegos en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela. Esto, a su vez, está ligado con la idea de que la cultura popular y las experiencias cotidianas de los jóvenes debieran convertirse en fuentes de aprendizaje. Una vez más, se puede aprender de manera divertida, a partir de aquello que a los jóvenes les gusta, les resulta familiar, cotidiano. Se considera que los juegos ofrecen una herramienta para “encantar al niño desencantado” (Beastall, 2006 en Buckingham, 2008). Cabe preguntarse, sin embargo, si ese encantamiento es el que desencanta.

En los últimos años, diversos autores estudiaron en ese sentido los juegos digitales (véase Atkins, 2003; Carr, 2006; Ito, 2010; Newman, 2004; Wolf, 2002). Así encontramos a autores como Prensky –vinculado al diseño y producción de juegos y herramientas de e-learning– y Gee –relacionado con el ámbito de la docencia e investigación académica– quienes han desarrollado un conjunto de trabajos en los que procuran evidenciar los beneficios de un aprendizaje mediado por la tecnología, especialmente los videojuegos. Estos trabajos parten de la siguiente hipótesis: los juegos enseñan a los niños a pensar en tanto les permiten desarrollar ciertas habilidades como razonamiento, resolución de problemas, toma de decisiones que pueden generalizarse a distintas situaciones de la vida real (Prensky, 2006). Para Gee, por su parte, lo que él denomina “buenos videojuegos” pueden tener implicancias en el aprendizaje dentro y fuera de las escuelas en la medida en que suponen el compromiso de quien los utiliza en una actividad dura, larga, compleja y que, además, se disfruta (Gee, 2005).

A propósito de una discusión que Buckingham sostiene con estos autores en relación con los usos recreativos de la tecnología digital (específicamente los videojuegos), argumenta:

“la insistencia obsesiva de la industria en el ‘aprendizaje divertido’ manifiesta un rechazo implícito de la visión opuesta: el aprendizaje puede, en efecto, requerir trabajo y el trabajo no siempre es placentero. En este sentido, la idea implica la supresión de ciertos aspectos del aprendizaje –y, por cierto, del

juego- que podrían plantear más dificultades” (Buckingham, 2008: 146)

Esa constante y tan actual apelación a la diversión como variable que organiza nuestras vidas parece poner en jaque a una institución como la escuela cuyas coordenadas no son necesariamente las de la recreación. A la noción de *diversión* la acompaña una no menos potente idea de *aburrimiento*. Interesante binomio que parece presentarse como excluyente: o me divierto o me aburro (me duermo).

Corea (2005) sostiene que el discurso pedagógico del esfuerzo exigía poder sostener algo más allá de conectar, engancharse o divertirse. El esfuerzo era aceptado en función del resultado. Pero hoy, afirma, ese esquema está agotado. Lo que parece encontrarse, en cambio, es un tipo de aprendizaje apoyado en un pensamiento con una base perceptiva, esto es, un pensamiento no reflexivo. “Una eficacia operatoria que no requiere de la conciencia –y más aún: si la conciencia interviene, se vuelve más ineficaz-. El pensamiento demora la reacción. La conexión permite operar en la velocidad” (Corea, 2005: 178). La hipótesis de la autora es que el niño en tanto usuario de tecnologías destituye la subjetividad pedagógica en la medida en que en las operaciones propias del entorno informacional cae la posibilidad de transferir. En este sentido, sostiene que el juego para la tradición moderna de la pedagogía es un recurso para educar mejor, para hacer de la educación una experiencia que además de requerir esfuerzo, es divertida. Pero no se piensa al juego como algo en sí. Desde la pedagogía, sostiene, se valora al juego como algo que sirve para otra cosa.

En otra entrevista un estudiante nos decía:

*I- ¿Por qué crees que las netbooks pueden ayudarte en tu aprendizaje?*

*E- Y... (piensa) porque hacen que llegues más fácil a la información. Antes tenías que buscar en el libro o ir a la biblioteca, ver si estaba lo que necesitas. En cambio ahora lo encontrarás seguro. Si en Internet está todo... es lo más. Bueno, cuando anda la conexión en la escuela (Risitas). Además el libro no lo podían comprar todos...*

*I- ¿Las netbooks las usan generalmente para buscar información a través de Internet o también utilizan algunos de los programas que traen para las materias?*

*E- Y sí, recién las estamos empezando a usar, pero salvo un profe el resto ni cabida a las máquinas... Pero son re copadas. A mí me gusta estudiar así.*

*I- ¿Y qué es lo que te gusta?*

*E- Porque es como que ahora estudiamos de una forma que nos gusta a nosotros. Es como que es más divertido. Podés chatear mientras, o jugar a algo...*

(Entrevista a un estudiante varón de 3° año T.M. Junio de 2012)

Pero insistimos, esa operación sobre lo placentero y divertido que puede (y debe) ser el aprendizaje se inscribe en una de mayor envergadura: aquella que ofrece una vida (un mundo) donde el placer, la diversión, el entretenimiento y la velocidad fundan las bases de un presente acorde a la más perfecta imagen publicitaria. Ahora, probablemente se trate de ir un poco más allá, tanto de las miradas apocalípticas sobre la escuela como de las futuristas que encuentran en las tecnologías la resolución de los problemas vinculados a la transmisión social de los conocimientos. El par diversión/aburrimiento está vinculado al relevamiento de la constante necesidad de estímulos que provee la computadora y con los que “acoplan” los estudiantes, cuyas expectativas en la escuela, sin embargo, no se reducen a entretenerse.

En muchos casos, lo divertido no está tan asociado a la novedad que traen las *netbooks* como herramienta digital sino a la posibilidad de hacer “otras cosas mientras”. “Cosas” que, como veremos, muchas veces se convierten en algo difícil de controlar.

Ahora, y aquí vale la pena detenerse, hay en los debates sobre la educación un cuestionamiento del aburrimiento que rodean muchas de las enunciaciones que debatimos en el capítulo III que llama a docentes y a estudiantes a transformar el aula en un suerte de sala de entretenimiento. Cabe preguntarse si algo del estudiar, del trabajar con los conceptos no debiera escapar a esa lógica o, por lo menos, no quedar subsumida a las imágenes dominantes sobre el entretenimiento en nuestras sociedades. No se trata de hacer un elogio del aburrimiento, sí de pensar, en cambio, cuál puede ser el lugar de la escuela en tanto transmisora de un conjunto de conocimientos que no quede presa de una dicotomía que parece ofrecer caminos sin salidas. Quizás se trate, tal como sugiere Deleuze, de escapar a estas dicotomías, precisamente, disolviéndolas.

Asimismo, entre las respuestas que dieron los estudiantes también aparecen de modo disruptivo otras voces otros modos de pensar las tecnologías que de hecho complejizan la imagen y promesa del entretenimiento. De hecho entre las razones que esgrimen sobre el porqué no creen que las *netbooks* vayan a ser útiles para el aprendizaje justamente refieren a que distraen, dispersan. Revisemos, entonces, algunas de las reflexiones de los propios estudiantes acerca de las tecnologías no sólo

vinculadas al contexto escolar sino también a otros usos, más cotidianos. Si es que esa distinción es aún posible de formular.

#### **4.2.6 Es un vicio, vicio para mí, vicio...**

Decíamos al comienzo del capítulo que una considerable mayoría de los estudiantes encuestados (83,4%) plantea que la incorporación de las netbooks puede resultar de utilidad para su aprendizaje. Como hemos visto, esta afirmación no carece de complejidad. Muchas de las imágenes con las que los estudiantes asocian a la tecnología condensan una serie de supuestos no del todo aseguibles o donde la utilidad en sí puede implicar muchas y muy diversas cosas.

Hay, sin embargo, un 15,9% del total de los estudiantes encuestados que cree que la incorporación de las *netbooks* no resulta útil para el aprendizaje. Entre las razones que dan se encuentran las siguientes: que éstas *distraen/dispersan/no educa* es la respuesta que contiene al 66,4% de ese total. *No tenemos acceso a Internet/no las entregaron* al 13,4% y *no se utilizan/complica a los docentes* un 6,7%. Un 4,2% dice que *prefiere la forma tradicional de aprendizaje*.

Nos interesa, entonces, recuperar algunas de estas respuestas y analizarlas en el marco de aquellos sentidos sobre la tecnología que se fueron desplegando a lo largo de las entrevistas. En estas conversaciones han surgido algunas ideas en relación con la tecnología que se alejan bastante de aquellas imágenes más positivas o celebratorias.

*I- En la encuesta señalabas que crees que la incorporación de las netbooks no es útil para el aprendizaje porque dispersa. ¿Qué quiere decir esto?*

*E- Y... (Piensa) me parece que no son una buena herramienta. Es como que tiente al que no le gusta mucho trabajar, para hacer otras cosas...*

*I- ¿Cómo qué?*

*E- Entrar al face, chatear, jugar... todo lo que hacen los chicos de mi edad...*

*I- ¿Y vos no?*

*E- A mí me gusta hasta ahí. A veces me molesta un poco cuando no puedo ni hablar con una amiga porque está como una idiota mirando la pantalla... que se yo... y en la escuela pasa todo el tiempo, adentro de la clase están todos en otra. Yo sabía que eso iba a pasar cuando nos entregaron las net.*

(Entrevista a estudiante de 3° año, T.M. Mayo de 2012)

Para esta estudiante la incorporación de las *netbooks* al aula representa un elemento cuyo principal efecto es el de la dispersión. Dispersión que ella misma reconoce en sus

relaciones con compañeros y amigos “me molesta un poco cuando no puedo ni hablar con una amiga por está como una idiota mirando la pantalla” dice con tono de fastidio. De forma que a esa dispersión que aparece como crítica también se agrega el vínculo con el otro, y el modo en que estos se construyen.

Una idea que fue surgiendo en las entrevistas con algunos estudiantes –y que se repitió con fuerza durante las entrevistas grupales– está vinculada al hecho de que para muchos la tecnología se ha convertido en algo que no pueden controlar. Expresiones como *Vicio, Adicción, No puedo vivir sin ella* fueron algunas de las que surgieron con más frecuencia.

Esto abrió un terreno fértil sobre el cual indagar. De modo que decidimos convocar a estudiantes, del último año en una oportunidad, de 3 ° y de 4° año en otras dos, a una entrevista que tomaría la forma de taller. La propuesta en los tres casos fue que se presentaran y nos contaran algo de sus vidas, a partir de un conjunto amplio de imágenes que les ofrecíamos (no únicamente referidas a la tecnología) y con las cuales podían componer una especie de collage. Luego, cada uno lo presentaría en la puesta en común. En las tres oportunidades uno de los temas más recurrentes en relación a sus vidas, sus gustos, sus deseos y también sus inquietudes, fue el de la tecnología. En la mayor parte de sus producciones las imágenes que remiten a la tecnología están de algún modo presentes. Lo interesante y, en buena medida, sorprendente, fue el hecho de que esto, para muchos, no estuviera necesariamente asociado con un aspecto positivo. En casi todos los casos la tecnología –representada a través de los celulares, la computadora, Internet y la televisión– aparece como algo constitutivo de sus vidas, sin lo cual, afirman, no pueden vivir. Una estudiante decía en relación a Facebook “Me gusta sacarme fotos. No puedo vivir sin el Face” (estudiante mujer de 6° año T.M. Entrevista grupal abril de 2014). Otra estudiante señalaba “Mi adicción es el Facebook, la computadora, el celular (...) me gusta ver en qué andan los demás y poner fotos mías, ¡en las que salí linda, obvio! (Risas)” (estudiante mujer de 3° año T.M. Entrevista grupal noviembre de 2013).

Turkle, quien supo escribir con fascinación acerca de la *Vida en la pantalla* (1997), señala que en los últimos años se ha dado un fenómeno que excede por completo aquello que veía con optimismo en sus primeros estudios sobre Internet. En “Alone together” (2011) plantea que lo que se ha transformado a partir de las tecnologías móviles no es sólo el modo de vincularnos con los otros sino también la forma de

relacionarnos con nosotros mismos. Estamos acostumbrándonos a una nueva forma de estar juntos en solitario, señala. Ese fastidio que evidenciaba la estudiante cuando decía sentirse molesta al estar con amigas que en lugar de mirarla quedan prendadas de sus pantallas, es al que refiere Turkle.

“No puede salir de ahí” dice una estudiante de su amiga, cuando intenta explicar por qué aquella colocaba, en su producción, imágenes de Facebook y Google y escribía en relación con estas “Vicios”. Al presentarlo en la puesta en común su compañera comentaba “Es re viciosa ella...”, “¿Qué es ser viciosa?” preguntó una de las entrevistadoras “Que está todo el día metida ahí... no puede salir (Risas)” respondió su compañera.

Otra estudiante resumía su producción “Este es mi mundo... nada... mirar la tele y eso. Facebook, mirar videos, buscar información” (estudiante mujer de 6° año T.M. Entrevista grupal abril de 2014). Otro estudiante contaba “no sé... para mí todo eso es un vicio”, mientras hacía referencia a las imágenes que había seleccionado para su producción, muchas de ellas con fotos de diversas pantallas. Ponele yo empiezo a jugar al Temple run o al Fifa y no puedo parar. A veces sueño con el nivel en el que estoy y me despierto a la noche pensando qué tendría que hacer para pasarlo (Risas)” (estudiante varón de 4° año T.M. Entrevista grupal octubre de 2013)

Como es posible observar, la idea de que la tecnología es parte constitutiva de sus vidas es algo recurrente. Hay, sin embargo, en estas y otras reflexiones una suerte de tensión entre el reconocimiento de un rasgo subjetivo, vital, a la vez que cierta inquietud por el hecho de que sus vidas se configuren en torno a ella. Como vemos, para algunos no es sólo parte de su vida diurna sino también se hace presente entre sueños.

A pesar de la fuerte presencia que tienen algunas redes sociales, principalmente Facebook, para algunos de estos estudiantes chatear con alguien a través ellas no implica niveles de confianza y profundidad en el vínculo como aquellos que supone una conversación cara a cara. En este sentido, una estudiante, al presentar su producción, decía:

*“Últimamente cambiamos mucho, por eso arriba dice ‘Hoy en día nadie lee un libro. Todos viven en el Facebook’. Porque es verdad, tampoco tenemos comunicación entre nosotros. Es todo hablar por Facebook. Si la ves a la persona en la calle le decís un hola y chau... Ya no hay conversación entre*

*nosotros. Hasta los bebés están con la tecnología (haciendo referencia a una imagen de un bebé mirando una tablet)”*

Estudiante mujer de 6° año T.M. entrevista grupal abril de 2014

En ese gesto benjaminiano, esta estudiante advierte y se lamenta por el modo en que el progreso de la técnica marca, de alguna manera, el fin de la conversación. Benjamin escribió “El narrador” en 1936, varias décadas antes de que Internet –y con ésta las redes sociales– hiciera su aparición y que las interacciones entre las personas estuvieran mediadas, con frecuencia, por el mundo virtual. Sin embargo, esta estudiante ve en esa modalidad que asume hoy el vínculo con otros –y que ella misma reconoce como propia– algo inquietante: “no hay comunicación entre nosotros”, señala. En un contexto en el que, paradójicamente, las posibilidades de comunicación parecieran infinitas ella ve el ocaso de ese arte cuyo fin, ya en 1967, anunciaba Debord.<sup>54</sup>

En línea con esto, Turkle (2012) recupera algunas entrevistas en las que distintas personas refieren a la imposibilidad de sostener una conversación. Un joven de 18 años le decía “Algún día, algún día, que ciertamente no será hoy, me gustaría aprender a mantener una conversación”.<sup>55</sup> Lo que se impone como problema en relación con la práctica de la conversación, señala la autora, es que sucede en tiempo real y no se puede controlar lo que se va a decir. Los intercambios a través de mensajes de texto, correos o publicaciones en redes sociales tienen una característica común: permiten editar aquello que se va a decir y, de esta forma, presentarse como uno quiere ser. Brindan la posibilidad de editar, es decir, de borrar, modificar, retocar el cuerpo, la voz o las palabras. Así, sostiene, se da el pasaje de la conversación a la conexión.

El hecho de que a través del uso de la tecnología se puede editar aquello que se pretende hacer público resuena en algunos de estos relatos “Yo en el *Face* juego a que soy otra persona (Risas)”. Al preguntarle los motivos, decía

*“No sé, es más divertido. Me pongo nombres distintos, tengo amigos distintos... qué se yo (...) Y me gusta subir fotos de algunos momentos, ver la vida de los otros, no sé... eso” ¿Y qué te gusta subir? Y, por ejemplo si hubo fiesta y estuvo buena, o qué se yo... cosas que pasan... lindas claro!*

---

<sup>54</sup> “El arte de la conversación ha muerto y pronto lo estarán casi todos los que saben hablar” sentenciaba en su tesis N° XXX de *La sociedad del espectáculo*

<sup>55</sup> Presentación de Sherry Turkle en TED2012. Disponible en [http://www.ted.com/talks/sherry\\_turkle\\_alone\\_together?language=es#t-368422](http://www.ted.com/talks/sherry_turkle_alone_together?language=es#t-368422) Consulta abril de 2014

(Estudiante mujer de 4º año T.M. Entrevista grupal abril de 2014)

El *Yo actual*, señala Sibilia (2008), está marcado por dos fenómenos: la exhibición de la intimidad y la espectacularización de la personalidad. Ambos refieren a un desplazamiento de aquello sobre lo que se construían las subjetividades modernas. Del locus interior a la exteriorización del yo, sostiene. Algo de ese *espectáculo de la intimidad* que describe la autora parece, por momentos, agobiar las vidas de estos jóvenes. Al menos eso es lo que describen sus producciones y reflexiones. Hay que mostrarse, mostrarse hacia el afuera, pero hacerlo de determinada manera, mostrar la fiesta y la belleza parecen ser dos –buenos– motivos para hacer público algo propio. La subjetividad actual, señala Sibilia, se configura en el vértigo de ese torrente discursivo, es allí donde el yo se realiza. “Usar palabras o imágenes es actuar: gracias a ellas podemos crear universos y con ellas construimos nuestras subjetividades, nutriendo el mundo con un rico acervo de significaciones” (p. 38). Y las redes sociales como Facebook y Twitter, plantea Costa (2014) se presentan como el lugar en el que se aprende a atraer a los otros para que nos sigan, celebren nuestras ocurrencias, comenten nuestras fotos. Son, dice la autora, verdaderos campos de entrenamiento donde se practican habilidades que devienen cada vez más imperativos de nuestra hiperproductiva vida multitarea.

*Vicio, Adicción, No puedo vivir sin ella*, resuenan una y otra vez en los relatos de estos estudiantes. Resuenan también como crítica y preocupación por el modo en que está siendo el mundo. Hace algún tiempo la *Adicción a Internet* comenzó a ser discutida en distintos ámbitos y si bien es un nombre que se supone da cuenta de una patología, en la actualidad no está reconocida como tal (el DSM en la edición 2013 no lo considera dentro de los trastornos mentales). No obstante, existen algunos autores que señalan que efectivamente existe tal trastorno y algunas clínicas privadas que ofrecen un marco de trabajo para su cura. Más allá de esto, es interesante advertir que esta expresión, que se repite entre los estudiantes, aparece como aquello que define un tipo de vínculo con la tecnología que implica algo que no pueden controlar. Y su omnipresencia, como veremos, atraviesa los borrosos muros de la escuela para instalarse adentro de ella.

En suma, en este capítulo recuperamos el modo en que los estudiantes entienden el uso y sentidos de las tecnologías dígito-conectivas vinculadas al aprendizaje y a la

escuela; primero mediante algunos de los resultados de la encuesta, luego y sobre esa base, mediante el diálogo con y entre ellos. Procuramos resaltar, de este modo, axiomas que están en la base de ese vínculo, tanto en los discursos dominantes como en los sentidos que despliegan los estudiantes. El *valor supremo de la información* es una fórmula insoslayable, aun cuando es necesario profundizar en qué puntos el “beneficio” para el aprendizaje escolar o la democratización *per sé* vía “acceso universal” no son fenómenos inmediatamente constatables. Ello al menos, exige un esfuerzo de precisión sobre qué se entiende por información (en su vínculo con la palabra, con lo escrito, sea de forma analógica o digital) y de qué modo funciona socialmente hasta devenir “opinión pública” (veremos en el capítulo VII cómo esta modalidad de la información adquiere una consistencia específica al interior del aula escolar). Al mismo tiempo, esta dinámica al interior del espacio escolar adquiere formas automatizadas que no hacen sino evidenciar el modo en que dicho espacio es tensionado por lógicas diferentes y, por momentos, difíciles de compatibilizar.

En ese marco, una de las tensiones evidentes se despliega en torno de la apreciación de los estudiantes de que el uso de *netbooks* al interior del aula facilita y vuelve más rápido el manejo de información, aunque sea más bien incierto el modo que las modalidades dominantes de su uso (copiar, pegar e imprimir) impactan sobre el aprendizaje y la apropiación de conocimientos específicos de la currícula escolar. Valores sociales como la *facilidad de uso* (de máxima estima, por ejemplo, en software, aplicaciones, pero también en millones de artefactos digitales y electrónicos), la *velocidad* (virtud superlativa del productivismo actual, en general, y del modo de circulación de información y de personas, en particular) y la *diversión* (organizadora incuestionable de la vida social urbana y de sus formas de consumo) aparecen acá como medida y sentido de las tecnologías digitales en el aula –opuestas, muchas veces, a la lenta, aburrida e inoperante “tecnología” anterior, la del libro.

En el mismo sentido, también las tecnologías digitales están implicadas en otra tensión que afecta al aula, aquella que se configura en torno del par que va de un optimismo radical al apocalipsis. Paradójicamente, las *netbooks* –que son el más estridente presente– se descubren como prometedor ingreso al mundo de un futuro que, en su capacidad transformadora ajena al control y a la voluntad de los sujetos, no deja de constituirse, al mismo tiempo, como una amenaza.

Entonces, es en este marco que nos preguntamos por las nuevas formas de habitar el espacio-tiempo escolar: ¿Qué tipo de tensiones son las recorren el espacio de un aula en el marco las sociedades post-disciplinarias? ¿Es posible representar con figuras tecnológicas en extremo novedosas –como la del hipertexto– el tipo de vínculo e interacciones que se desarrollan en tal espacio? ¿Cómo declinan los valores aquí analizados con un estar/circular concreto de los cuerpos en el aula? Y, en particular, ¿Qué sucede en estas condiciones en las que conviven docentes, estudiantes, velocidad y aburrimiento, hiper-estimulación y permanencias nómades al interior del aula?

## **CAPÍTULO 5**

**¿HAY UN HIPERTEXTO EN ESTA CLASE?**

**SOBRE LAS (NUEVAS) FORMAS DE HABITAR EL ESPACIO-TIEMPO**

**ESCOLAR**

---

*“Entre cada punto del cuerpo social, entre un hombre y una mujer, en una familia, entre un maestro y su alumno, entre el que sabe y el que no sabe, pasan relaciones de poder que no son la proyección pura y simple del gran poder del soberano sobre los individuos; son más bien el suelo movedizo y concreto sobre el que ese poder se incardina, las condiciones de posibilidad de su funcionamiento”.*

Michael Foucault

Durante un siglo las aulas escolares han presentado una configuración similar, es decir, han sufrido pocas modificaciones que alteraran esa forma que, luego de debates y planificaciones, cristalizó como *escuela moderna*: espacios cerrados, disposición *misal* de alumnos y maestros, criterio etario de distribución, instrucción simultánea, monopolio de la transmisión unidireccional del saber escolar (del maestro hacia el alumno), método de enseñanza único, evaluación individual de los alumnos, cuerpos fijos e inmóviles y un silencio que se garantizaba, fundamentalmente, a partir de los principios de autoridad, obediencia y disciplina (Varela y Álvarez Uría, 1991; Pineau, 2001; Dicker, 2005). Esta forma que asumió la organización escolar no ocurrió de un modo espontáneo, sino que fue el resultado de distintos y disputados imaginarios entre otros, como aquel que involucró a las escuelas lancasterianas. Asimismo, los debates en pugna durante esos siglos incluyeron aspectos pormenorizados como por ejemplo la definición respecto de la cantidad, disposición y forma de los pupitres que deberían entrar en un aula (Trentin, 2003). Esa disposición del espacio en general, y de las aulas, en particular, no dejaba de articularse con una cuestión más general ligada con aquello que Foucault (1976) describió como la disposición del cuerpo, la acción sobre los cuerpos a fin de volverlos dóciles, disciplinados.

Un cuerpo escolarizado en este contexto, señala Lopes Louro (1999), se volvió capaz de estar sentado por muchas horas y consiguió la habilidad de expresar gestos y comportamientos indicativos de interés y de atención, aunque estos fueran falsos. Un cuerpo disciplinado por la escuela es entrenado en el silencio y en un determinado modelo de habla. Asimismo, concibe y usa el tiempo y el espacio de una forma particular. Manos, ojos y oídos están formados. Podríamos decir que ese fue el modo característico de organizar el espacio y el tiempo escolar que en la Argentina, desde

fines del siglo XIX y buena parte del siglo XX. Esta forma escolar fue una de las mayores creaciones de la modernidad: democratizadora tanto como disciplinaria, la escuela procuró producir subjetividades que actuaran sobre el mundo de acuerdo a ciertas premisas y matrices articuladas, a su vez, con los efectos de otras instituciones modernas (Pineau, Dussel y Caruso, 2013).

Ahora bien, tal como expusimos en el capítulo I, desde mitad del siglo XX vemos producirse un debilitamiento de las técnicas de la sociedad disciplinaria. *Sociedades de control* es el modo que encuentra Deleuze (1995) para nombrar a esta nueva configuración social. Así, como lo describe, el ejercicio del poder pasa menos por “encerrar el afuera” disciplinando las subjetividades (ese afuera que expresa lo distinto, lo otro) y más por modularlas en un espacio abierto. La excepción, así, deja de ser objeto de normalización; se trata ahora de regularla, capturarla cotidianamente. Es sobre esta base que nos preguntamos cuáles son las tensiones específicas que emergen entre las dinámicas escolares –que como hemos visto se fueron configurado bajo la matriz moderna de la disciplina– y unas subjetividades de *alumno-público* formateadas en esa atención tan múltiple como desenfocada, en ese inevitable *desvío* de la regla que exigen y promueven las (nuevas) tecnologías informáticas y comunicativas. Pensar la dinámica de la clase bajo la figura del hipertexto nos va a permitir, a lo largo de este capítulo, caracterizar las formas siempre en tensión de habitar el espacio-tiempo escolar.

### **5.1 ¿Hay un hipertexto en esta clase?**

El interrogante ¿hay un hipertexto en esta clase? (Armella y Grinberg, 2012)<sup>56</sup> procura evidenciar el modo en que las tecnologías de la información y la comunicación, antes que elementos puestos a funcionar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, “aparecen” alternativa y disruptivamente y, con frecuencia, colonizan la clase hasta convertirla a ella misma en un hipertexto, entendiendo a éste como un texto compuesto por bloques unidos (electrónicamente) en trayectos o recorridos múltiples, en una textualidad abierta y eternamente inacabada (Landow 1997). Como si la lógica

---

<sup>56</sup> Una versión de este apartado fue publicada en Armella, J. y Grinberg, S. “¿Hay un hipertexto en esta clase?”, en *Signo y Pensamiento* N° 61, volumen XXXI, julio - diciembre de 2012, pp. 108 - 124

mediática se hiciera cuerpo en todos y cada uno de los sujetos que se encuentran allí hasta volverse rasgo del modo de funcionamiento de la clase.

En esta clave el aula muchas veces se parece a una *comedia de enredos*, un espacio común donde los cuerpos se entrecruzan hasta confundirse, en el que nada es obvio (ni lo que se dice, ni quién lo dice, ni a quién se lo dice, ni autoridad/legitimidad/obligación para decir). Los límites, allí, se vuelven difusos, también los roles. Las marcas que singularizaban el espacio escolar se tornan borrosas. Los pupitres devienen bancos y ya nadie tiene un lugar en el aula: a medida que se llega, se ocupa un lugar (Grinberg, 2009). La organización del tiempo y del espacio escolar parece haberse transformado.

En la observación, suele no ser inteligible cuándo comienza o termina la clase. Ni cuándo o por qué entró un estudiante al aula o cuándo o dónde se fue. En ese marco, ciertos rasgos de la lógica hipertextual parecen afectar los modos de estar y comunicar en el espacio escolar. O dicho de otro modo, parece enfrentarse un espacio y un tiempo escolar que remiten siempre a otra cosa, a otro lugar, a otros personajes, a otras historias. Un espacio y un tiempo escolar que parecen no tener ni principio ni fin. Como una página web, cada enunciado remite a otro, a veces se conectan entre sí, otras veces quedan como vínculos que podrán ser abiertos, quizá más tarde, quizá nunca. Un espacio y un texto escolar que se componen de elementos disímiles: entretenimiento, espectáculo y vidas privadas (¿o públicas?) se entremezclan con una explicación sobre la composición de una molécula o una explicación sobre la metafísica en Aristóteles.

Lejos de la imagen moderna de la circulación “vertical” y mayormente bidireccional de la palabra entre docentes y estudiantes, con tiempos y ritmos más o menos prefijados y previsibles, los actos y enunciados se interponen allí unos a otros. Nada parece lineal ni ordenado, todo es más próximo a un flujo de palabras y gritos, de gestos e inercias. Sujetos que entran y salen del aula sin que medie protocolo alguno. Diálogos en simultáneo que se confunden y entremezclan. Ruido constante. Parece replicarse la temporalidad múltiple, fragmentaria y proliferante de la red, su espacialidad infinita e hipertextual.

En estas condiciones la pregunta por la atención, aquella que preocupaba a Comenio se presenta, al observador, de modo casi ineludible. Desde esa preocupación del autor

checo y a lo largo de buena parte del siglo XX la escuela fue un espacio en el que el par atención/distracción estuvo regulado a partir de tecnologías propias de las disciplinas, la disposición de los pupitres, la exactitud de los horarios, la distinción precisa entre el “tiempo/espacio de trabajo” (la clase) y el “tiempo/espacio de descanso” (el recreo).<sup>57</sup>

En la actualidad, en cambio, la escuela parece re-organizarse a partir de la alteración del vínculo entre estos términos, clase/recreo o trabajo/descanso o atención/distracción; pares que, lejos de oponerse, se implican de un modo particular. Una indiferenciación que tensa la tradicional forma de organización del espacio y el tiempo escolar y que define nuevos modos de habitar la escuela.<sup>58</sup>

A partir de estas transformaciones sociales y escolares, en este capítulo precisaremos algunos elementos que permiten analizar las formas que presentan las dinámicas del aula atendiendo a los cambios que evidencian los dispositivos pedagógicos en lo que, con Deleuze (1995), denominamos sociedades de control. Al respecto, proponemos que esas dinámicas adquieren una consistencia *hipertextual*, un aula donde los cuerpos no tienen un lugar prefijado, donde prima el entrar y salir (más que el permanecer) y donde se pueden estar haciendo muchas cosas en simultáneo (Langer, 2014). Se navega en el aula como quien navega en Internet sin permanecer demasiado en un mismo lugar. Precisamente, en el apartado que sigue buscaremos dar cuenta de esta modalidad de habitar el espacio y tiempo escolar a partir de las nociones de *permanencias nómades* y de *circulación constante*.

---

<sup>57</sup> En el mismo sentido, el par “trabajo/descanso” fue el que organizó la vida del trabajador a partir de una jornada laboral claramente diferenciada de los momentos de descanso o de ocio. La extensión progresiva del tiempo del salariado, dirá Foucault (1976), supuso una división ceñida del tiempo. Se trata de construir un tiempo íntegramente útil. “La exactitud y la aplicación son, junto con la regularidad, las virtudes fundamentales del tiempo disciplinario” (Foucault, 1976: 154).

<sup>58</sup> Sibilia (2008) señala que en este contexto de transformaciones que encuentra su motor en las tecnologías de la información y la comunicación se advierte un desplazamiento en relación a lo que, por más de un siglo solía tildarse, como ámbito privado. La esfera de la intimidad, afirma, se exagera bajo la luz de una visibilidad que se desea total. En forma paralela, el silencio y el vacío invaden los ámbitos considerados públicos. De este modo “las fronteras que separaban ambos espacios en los que solía transcurrir la existencia están desintegrándose, en medio de una crisis que desafía dichas categorías y demanda nuevas interpretaciones” (p. 42).

### 5.1.1. De *permanencias nómades* y *circulación constante* como modo de habitar el espacio-tiempo escolar

*“Se convierten en nómadas porque se niegan a partir”.*

Arnold Toynbee

Derivado de la voz latina *habitare*, “habitar” remite a ocupar un lugar con cierta regularidad, a “vivir en él”. Se define genéricamente como la acción humana que, desplegada en el espacio que rodea al cuerpo, lo organiza, lo ocupa, lo coloniza. Así, puntualizan Lewkowicz y Cantarelli (2003), el hecho mismo de habitar trae consigo la producción de un *espacio* y de un *tiempo* situados. Habitar no es un mero estar, señalan, sino un construir constante: no de una vez y para siempre, sino una tarea permanente de colonización del espacio conquistado. Un *habitante*, en ese marco, no será sino la subjetividad capaz de forjar y transitar una situación. O, mejor, es el que hace, de una situación cualquiera de la que forma parte un mundo, *su* mundo. Tal como señalamos en el apartado anterior, si algo caracteriza el modo de habitar el espacio escolar es una marcada e incesante circulación de personas. Dentro y fuera del aula. *Permanencias nómades*, con este oxímoron podríamos nombrar a esa forma de habitar la escuela.<sup>59</sup>

En una de sus acepciones, el término *nómade* refiere a aquellos pueblos o comunidades que se trasladan de un lugar a otro, sin establecerse de forma permanente en un solo sitio. La permanencia, en cambio, designa el mantenimiento de determinados elementos a través del tiempo (sean estas personas, fenómenos u objetos). Ambas se presentan, en principio, como mutuamente excluyentes, se permanece en un cierto lugar o se marcha de él.

Lo que proponemos aquí es que el estar de los cuerpos, su presencia en la escuela, es una *permanencia nómade*. Encontramos en cada instante estudiantes que deambulan por el aula, por la escuela y que no tienen lugar fijo. Estos alumnos cada día pueden sentarse en un lugar distinto, con un compañero diferente o solos. Escriben en carpetas o en hojas sueltas que piden prestadas en cada hora. Piden permiso para salir

---

<sup>59</sup> Los conceptos que desarrollamos en este punto tienen como base el trabajo Armella y Dafunchio “Los cuerpos en la cultura, la cultura en los cuerpos. Sobre las (nuevas) formas de habitar la escuela”. Presentado en VII Jornadas de Sociología de la UNLP “Argentina en el escenario latinoamericano actual: debates desde las ciencias sociales”. Diciembre de 2012.

una y mil veces o salen sin permiso. Van al baño, a la biblioteca, a buscar tizas, borradores, al kiosco, a caminar y vuelven. También hallamos estudiantes de otros cursos que entran al aula (por la puerta o por la ventana), así como preceptores o directivos que, sin que medie protocolo alguno, interrumpen la clase para pasar algún mensaje.<sup>60</sup>

El siguiente registro de clase expresa de un modo bastante singular aquello que denominamos *permanencias nómades y circulación constante* en el espacio escolar.

Hay 20 chicos en el aula. Algunos deben recuperar la evaluación de la semana pasada. El resto continuará con un trabajo práctico sobre 'Estado y Nación. Territorio y Frontera'. Sentados de a uno, de a dos o de a tres, la mayoría mira al frente. Quienes hacen el recuperatorio del examen y quienes hacen el trabajo práctico están mezclados en el aula. Por momentos prima el silencio, aunque cada tanto irrumpe una voz que lo quiebra. Juan se para y busca unas hojas del banco de Nahuel. La docente (D) le pide que se siente. Jennifer grita que no tiene la información para trabajar, pide permiso para ir a buscar el libro a la biblioteca. Sale. Johnny le pide a D permiso para ir al baño. Sale. Walter también pide permiso para ir a la biblioteca. D lo deja. Sale y vuelve a entrar. Walter –“Me olvidé a dónde iba...” se ríe. D –“saliste a buscar información sobre 'Soberanía' a la biblioteca”. Walter – “¡Ah! Cierto”. Risas. Sale nuevamente. Al rato ya quedan pocos en el aula, hasta que el timbre de por finalizada la hora.

Registro de observación clase de Geografía, 9 de junio de 2011, 3° 2° T.M

Una primera mirada podría arriesgar que estas son formas de no estar, de ausentarse, de huir. Formas de fuga. Sin embargo, tal como sostiene Deleuze (1980), a veces los nómades lo son porque se niegan a partir, nomadizan para quedarse en el mismo sitio y escapar a los códigos. Así, lo que observamos son movimientos intrínsecos, no tanto el que se desplaza hacia afuera, sino el que busca permanecer. Los estudiantes circulan, van y vienen. Como Walter que pide permiso para ir a la biblioteca y en ese mismo instante se olvida de a dónde iba. Y, entonces, vuelve. No se trata necesariamente de “no

---

<sup>60</sup> Grinberg (2009) propone una sugerente analogía entre este modo desregulado, caótico de disponerse y habitar el espacio escolar y el modo en que se conforman los asentamientos populares, los futuros habitantes van llegando y se ubican *como pueden*. Permanencia nómada y circulación constante, precisamente, es el nombre propuesto para esta modalidad legítima (no sancionada) de habitar el espacio escolar (y quizá, también, el barrial).

estar”, sino a veces lo contrario, tal como lo expresa la reflexión de esta profesora de geografía que contaba:

*“Es curioso, vienen sólo por mi hora. La de lengua, que tienen antes que la mía, está de licencia hace tres meses y la de historia, que está después, vuelve la semana que viene... no la tuvieron desde que empezó el año”*

(Entrevista a docente de geografía. Junio de 2011).

Levantarse, salir del aula con diversas excusas o motivos, volver o no, todo esto constituye una modalidad cotidiana de estar. Por eso Walter no se olvida que salía sino por qué lo hacía esta vez. Pero ese irse no es necesariamente una fuga. No se trata de una renuncia al espacio, sino más bien de formas singulares modos de habitarlo, de permanecer.

Se asiste y se permanece, podríamos decir junto con Scavino (1999), pero sólo a condición de estar en movimiento. Los estoicos son los primeros que dejan de pensar al movimiento como tránsito al acto para sostener que es acto en sí mismo. ¿Y cómo es ese acto?, ¿cómo es ese movimiento? Por momentos, es un andar cansino, estudiantes que entran y salen sin prisa, sin premura, como quien no tiene que cumplir horario, como si no hubiera motivo para llegar temprano (Grinberg, 2009). Y así ingresan al aula conversando con algún compañero, escuchando música o mirando el celular; muchas veces con la clase ya comenzada o con el docente intentando iniciarla. También encontramos estudiantes sentados con sus mochilas puestas. Mochilas que, a veces, no se abren en toda la jornada. Mochilas que permanecen en las espaldas de quienes las transportan, ¿es que nunca terminaron de llegar o ya se están yendo? Un ir y venir. Entrar y salir. Andar, deambular, a veces incluso pareciera que están de paseo. Pero, sin embargo y cuando pareciera que la clase ocurre a pesar de ellos, como nos decía la profesora ahí están.

Deleuze (2011) distingue los *migrantes* de los *nómadas*. Los *nómadas*, dice, son gente que no viaja; los que viajan son los *migrantes*. Y sus viajes no pueden ser tomados a la ligera porque son viajes sagrados, forzados. Pero los *nómadas* viajan poco. Permanecen literalmente inmóviles porque se aferran a su tierra. Nomadizan a fuerza de querer quedarse en ella. Son *nómadas*, concluye, porque no quieren irse.

Recuperemos otro registro de observación de clase. Esta vez, una clase de Plástica de 2° año:

Hay once estudiantes. Están en silencio. La docente (D) propone continuar con el trabajo sobre “grafitis” que están haciendo desde hace algunas semanas. Daniel mira su celular y se ríe a carcajadas. Juan, a su lado, mira la pantalla y también se ríe. Luego se para y le pide a D permiso para ir a comprar algo al Buffet, tiene mucho hambre, dice. Sale. Mariana camina por el aula, “visitando” a sus compañeros en sus bancos. D la mira y le pide que se siente y Mariana le contesta: “No se preocupe, profe, yo trabajo, pero doy una vuelta porque no quiero estar sentada”. El resto comienza a buscar unos materiales que trajo D y dejó en su escritorio. Vuelve Juan con un paquete de galletitas, comienza a repartir entre algunos compañeros. Darío acuesta su cabeza sobre el banco, dormita. Jonathan escucha música. Luz, lee.

Registro de observación de clase de Plástica, 12 Mayo de 2011, 2º 1º T.M

En este registro, como en otros, hay algo de ese devenir nómada al que refiere Deleuze. Otra vez el silencio se alterna con las risas y los gritos. Como muchas veces, algún elemento tecnológico funciona como *plus* en la situación, predominantemente, los celulares, pero también MP3 para escuchar música o las *netbooks*. Provocan *distracciones*, fugas inmóviles como condición de toda permanencia. O merodeos, como la estudiante que visita compañeros “a domicilio”, no por infringir reglas o evitar el trabajo, sino porque no quiere estar sentada. Nuevamente, están a su modo, con su lógica, con sus reglas. O, mejor, sus reglas entran en negociación constante con las reglas de la institución que, como pueden, encarnan los docentes, preceptores y directivos. Y esta negociación implícita sobre los modos de habitar el espacio escolar, este *tráfico* de reglas de otros espacios, de otras situaciones, configura lo que podrían llamarse escuelas *postdisciplinarias*, es decir, escuelas que ya no encuentran en el encierro, la normativización y la disciplina su principal sentido. O que incluyen estos sentidos como elementos que, como resabios de algo que fue, involucran a veces cierta negociación sobre los modos de estar en el espacio escolar.

Si nos remitimos a nuestras observaciones, las chicas y los chicos en el aula comen, beben, pasean, salen y entran, saltan por las ventanas, juegan con sus celulares, escuchan música, chatean, se sacan y suben fotos a Internet, conversan, se gritan, se tocan, se pegan, lloran, leen, escriben, trabajan. Posiblemente los modos de habitar el espacio escolar son múltiples y abiertos. Quizá más por la fuerza de los hechos que por convicción, las escuelas se muestran permeables a un sinfín de modos de estar, y ya no se presentan como un espacio cerrado sobre sí mismo, sino más bien como una suerte de continuidad con otros espacios –la calle, la plaza o la casa; es decir, un espacio en el

que desplegar un modo de vida que a un observador desprevenido podría parecerle como no *propia*mente escolar.

Algunas investigaciones coinciden en señalar que la escuela, al menos ciertas escuelas, se han abierto a la libre circulación (Roldán, 2009; Pérez, 2014). Como producto de una investigación en escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana en la zona de Caleta Olivia, Santa Cruz, Pérez afirma que la escuela:

“ha dejado de ser aquel espacio separado de la ciudad, aquel lugar donde la máscara de la cotidianidad social quedaba en la puerta y donde, en su interior, la postura y la sobriedad investían los cuerpos. La impermeabilidad de las paredes de la escuela se ha erosionado con el paso del tiempo, dando lugar a un sinnúmero de porosidades por donde pasan nuevas líneas de fuerzas que dinamizan el espacio escolar de diferente forma. La escuela y su entorno conforman en este nuevo trazado relacional una serie dinámica, un ir y venir constante, sin mediaciones ni obstáculos. Un circuito relacional en donde el entorno entra en la escuela y la escuela en el entorno, de tal manera que en ambos casos, sus límites se han desdibujado. El espacio escolar es hoy un espacio de circulación” (2014: 6)

Los nómadas parecen aferrarse al territorio porque es indiferenciado de otros espacios que habitan. Porque las lógicas internas, disciplinarias, que hasta ayer constituían y regulaban el territorio escolar, se debilitan. Además, porque modos de habitar un territorio que podían ser leídos como exteriores y ajenos (e, incluso, muchas veces penalizados por ello) hoy se interiorizan. Se vuelven parte de ese impreciso borde que separa a la escuela del barrio o, mejor, de la vida cotidiana.

### **5.1.2. De las temporalidades múltiples como modo de habitar el espacio-tiempo escolar**

Deleuze (1980) señala que, a veces, nómada no es alguien que se mueve. A veces se trata de viajes inmóviles, viajes en intensidad. A veces, entonces, la circulación es una cuestión *temporal*. Una docente de matemática nos decía:

“Acá cada uno está en su mundo... no es que uno propone algo y se hace, lo hacen juntos. Con decirte que a veces se quedan en el recreo para hacer lo que tenían que hacer en la hora de clase porque no hicieron nada. ¡Nada, eh! Algunos duermen, otros miran no sé qué en sus celulares, otros escuchan música... A veces hasta se filman entre ellos en la clase. Se sacan fotos... qué se yo. Olvídate de algo en conjunto, nunca van todos a la par” (Entrevista a docente de matemática. Junio de 2011).

“Nunca van todos a la par”. Y mucho menos, en los tiempos que la institución o el docente les propone. Pareciera que aquello que imaginaba Skinner se hace realidad. A veces allí todo sucede lentamente, el tiempo se hace eterno. Pero, de pronto, de forma imprevista, se vuelve convulsivo, revulsivo, inquietante, caótico. Un tiempo que de golpe estalla y se acelera. Una voz, un grito, conversaciones en paralelo o música estridente. Tiempos en simultáneo: como si éste dejara de ser común y se fraccionara en temporalidades heterogéneas, inconexas y múltiples. Castells (2002) utiliza el concepto de *tiempo atemporal* para denominar a ese fenómeno propio de la sociedad red en el que el tiempo se comprime y las cosas suceden en simultáneo, rompiéndose la linealidad de los eventos.

“(...) el tiempo lineal, irreversible, medible y predecible se está haciendo pedazos en la sociedad red, en un movimiento de significado histórico extraordinario. Pero no sólo estamos siendo testigos de una relativización del tiempo según contextos sociales o, de forma alternativa, del regreso al carácter reversible del tiempo, como si la realidad pudiera captarse del todo en movimientos cíclicos. La transformación es más profunda: es la mezcla de tiempos para crear un universo eterno, no autoexpansivo, sino autosostenido, no cíclico sino aleatorio, no recurrente sino incurrente: el tiempo atemporal, utilizando la tecnología para escapar de los contextos de su existencia y apropiarse selectivamente de cualquier valor que cada contexto pueda ofrecer al presente eterno” (Castells, 2002: 467)

Algo de esto parece estar atravesando la cotidianeidad de estas clases. El tiempo atemporal organiza un modo de estar en el aula, un impredecible, incierto y aleatorio tiempo escolar. No se trata de que *no se hace nada*, como podría juzgarse a primera vista, sino más bien que se hace de otro modo. Bajo el imperio de permanencias nómadas y de circulación constante, la soberanía del tiempo y el espacio escolar se transforma, una transformación en la que las tecnologías no son, en modo alguno, ajenas. Así, aquella división tajante entre tiempo de trabajo y tiempo de ocio que describieran Apple y King (1989) se desvanece y el tiempo se vuelve un *continuum*. Como lo señalábamos respecto de la circulación, no se trata tanto de irse como de modos de permanecer. O de no hacer la tarea, sino de hacerla en un continuo de tiempo en donde clase y recreo ya no se constituyen como líneas tajantes.

Con todo, es necesario preguntarse qué posibles se habilitan e inhabilitan en esas condiciones que describíamos con la imagen de una *comedia de enredos*. Ello porque, precisamente si hay algo que caracteriza la dinámica del aula es la coexistencia de múltiples temporalidades en tensión; es decir, formas no lineales ni secuenciales, incluso muchas veces espasmódicas, de vínculo y de comunicación. Como si, asumido el quiebre respecto a una época pasada, la situación se armara en función de los cortos momentos de atención disponible. Tiempos de atención no homogéneos, ni simultáneo, sino múltiples.

Tiempo no seriado, tiempos múltiples, tiempos simultáneos, tiempos que responden a la temporalidad de un hacer que también parece estar compuesto de dimensiones diversas y superpuestas. El salto de pantalla en pantalla y la apertura de ventanas de navegación hipertextual son prácticas cotidianas. El *multitasking* hace tiempo se fue imponiendo como exigencia laboral, incluso para los trabajos más precarizados (como el de despachar alimento en un local de *fastfood*, entregar mensajes en moto, vender servicios, gestionar reclamos en un *call center* o atender un supermercado *express*). La capacidad de conducir un automóvil se compone con otra variada cantidad de habilidades, desde decodificar una infinita semiótica urbana hasta escuchar música, hablar por teléfono o desayunar, al tiempo que se toman las más diversas decisiones. La simultaneidad de acciones no es un fenómeno exclusivamente escolar ni una realidad tecnológica sino una exigencia social y laboral (Tiddi, 2002; Berardi 2007). Pero ¿cómo pensar esta situación en la escuela, al interior del aula? ¿Desde dónde volver a plantear –una vez que el tiempo y el espacio escolar parecen haber sido

afectados por mutaciones profundas—el problema escolar de la atención? Jóvenes que pueden escuchar reggaetón, mirar su celular y contestar ante la pregunta repentina de un docente, en un ademán que, lejos de cualquier estereotipo de “buen alumno”, evidencia una capacidad de escucha múltiple y simultánea. Algo del orden de la atención se ha modificado radicalmente. Entonces, cuando las formas de habitar el espacio-tiempo escolar ya no parecen codificarse en términos *disciplinamiento* y homogenización; cuando este espacio-tiempo escolar se “abre” y se compone con otros tiempos y espacios no escolares; cuando la palabra ya no es bidireccional ni emerge de una única fuente; cuando ya no se trata de *no estar* o de *no escuchar*, sino de otros modos de estar y escuchar; cuando todo esto sucede, se vuelve necesario volver a interrogarse sobre uno de los problemas que más ha preocupado en los procesos de configuración de la escuela: la cuestión de la atención.

## 5.2. De Comenio a la Coca-Cola: el problema de la atención

“El final del siglo XX albergará a una generación a la que no le molestará leer una docena de metros cuadrados de periódicos, que le llamen por teléfono constantemente, pensar en los cinco continentes del planeta de forma simultánea, pasar la mitad de sus vidas en vagones de trenes o máquinas de volar [...] y que sabrá cómo encontrar la tranquilidad en medio de una ciudad poblada por millones de personas”

Max Nordau, 1892

“La capacidad de atención del hombre es limitada y debe ser constantemente espoleada por la provocación”.

Albert Camus, 1971

El problema de la atención no es propio de este comienzo del siglo XXI. Al menos desde la revolución industrial, la cuestión de cómo controlar y conducir los cuerpos y de cómo neutralizar todo aquello que pudiera distraer las mentes de sus funciones productivas fue un desafío central que abocó tanto a los pedagogos como a los teóricos de la organización del trabajo. La regulación del tiempo y del espacio de estudio y de

trabajo se volvió un asunto central en la gestión del orden económico social en el capitalismo.

“Cuando la lógica dinámica del capital comenzó a amenazar de forma radical cualquier estructura de percepción estable o duradera, al mismo tiempo trato de imponer un régimen disciplinario de atención” (Crary 2008: 23)

De Comenio a Henry Ford, de la fábrica a la escuela, se trataba de capturar la atención a partir de regular el tiempo. O de distinguir el tiempo productivo del improductivo, el tiempo de trabajo/aprendizaje del tiempo de ocio. La disciplina (laboral, sexual, pedagógica, subjetiva) se pone precisamente al servicio de constituir un tiempo “íntegramente útil”.

Elocuente es, en ese sentido, el reglamento de la fábrica *Oppenheim*, de 1809, que recupera Foucault (1976) a propósito de las formas de control de la actividad bajo el régimen disciplinario:

“se busca también asegurar la calidad del tiempo empleado: control ininterrumpido, presión de los vigilantes, supresión de todo cuanto puede turbar y distraer, se trata de constituir un tiempo íntegramente útil: ‘Está expresamente prohibido durante el trabajo divertir a los compañeros por gestos o de cualquier otro modo, entregarse a cualquier juego sea el que fuere, comer, dormir, contar historias y comedias’ e incluso durante la interrupción de la comida ‘no se hará ningún discurso de historia, de aventura o de otros temas que distraiga a los obreros de su trabajo” (p. 154)

Paradójicamente, si el capitalismo industrial involucraba el disciplinamiento de los cuerpos a partir de neutralizar cualquier agente de distracción, al mismo tiempo, el propio desarrollo de las fuerzas productivas iba configurando un campo social, urbano y psíquico cada vez más saturado de estímulos sensoriales (Crary, 2008: 24). El problema de la atención se volvía, así, una cuestión fundamental en las ciencias humanas:

“Uno de los aspectos cruciales de la modernidad es una crisis continua de la capacidad de atención, en la que las configuraciones

cambiantes del capitalismo continuamente fuerzan la atención y la distracción al límite, con una secuencia inacabable de nuevos productos, fuentes de estímulo y flujos de información, para después responder con nuevos métodos de dirigir y regular la percepción” (p. 23).

Concentrándose principalmente en la ciudad de Berlín de finales del siglo XIX, Simmel buscó analizar los distintos fenómenos que se estaban produciendo en la nueva vida urbana, marcada por la era moderna. *La metrópolis y la vida mental* (1903) es uno de sus trabajos más destacados, y en él profundiza en la relación que se da entre el individuo y la sociedad. El hombre, inmerso en el ritmo vertiginoso y veloz de la ciudad, comienza a transformar su personalidad. Estas indagaciones son hechas desde un punto de vista psicológico, y no económico o político, que era lo más frecuente hasta ese momento. Allí sostiene que el tipo de individualidad propio de las metrópolis se define a partir de la *intensificación del estímulo nervioso* que deriva del veloz e ininterrumpido intercambio de impresiones externas e internas. Así, el hombre de la ciudad se ve estimulado por el contraste entre una impresión momentánea y la que lo precedió, “por ese tumulto de impresiones inesperadas, la aglomeración de imágenes cambiantes y la tajante discontinuidad de todo lo que capta una sola mirada” (Simmel, 2005: 2). En este sentido, Simmel advierte un fenómeno psíquico que es propio de la metrópoli, la actitud *blasée*. Esta se entiende como una disposición que denota una indiferencia basada en el hastío y que resulta de los estímulos rápidamente cambiantes y contrastantes.

“Las impresiones más inofensivas, debido a la velocidad y contraposición de sus cambios, obligan a respuestas tan poderosas, desgarran los nervios de una manera tan brutal que los obligan a entregar la última reserva de sus fuerzas y, al quedarse en el mismo ambiente, ya no tienen tiempo para acumular otras nuevas” (p. 4).

Pero no solo Simmel toma la ciudad moderna como objeto de problematización e investigación social. Las visiones estéticas y críticas de Baudelaire serán retomadas por Benjamin, quien encuentra en la figura del *flâneur* –en el contexto de la París de principios de siglo XIX– un tipo social e histórico caracterizado por un transitar despreocupado; un observador que sin objetivo específico camina atraído por la multitud de imágenes que la ciudad le ofrece. Ya no se trata de la imagen de un *todo*

apropiada por un espectador, sino de una imagen relampagueante, nunca completa. “Tal percepción solo se podía ofrecer en destellos y en ellos encontraba Benjamin la temporalidad propia de la verdad: el instante de su percepción” (Lesmes, 2011). En ese sentido, Sarlo (2000) destaca que la figura del *flâneur* sintetizaba una idea, la del anonimato en la ciudad moderna y en el mercado, espacios en los que se imponen nuevas condiciones de experiencia. Y afirma:

“La sociedad burguesa es captada en el momento en que se pierde una forma de la vida privada, en el momento en que se rearmen las relaciones entre privado y público, entre mundo de los objetos y mundo de las mercancías, entre arte original y reproducción fotográfica, entre tradición y moda” (p. 47-48)

Simmel y Benjamin, dirá Sarlo, comparten la sensibilidad moderna frente al *shock* que se produce en las metrópolis. Ambos advirtieron ese movimiento en fuga donde todo se vuelve transitorio. Velocidad, atención, distracción, Simmel y Benjamin ven en el acontecer de las ciudades, las ciudades del siglo XIX y principios del siglo XX y sus derivas una forma profunda de pensar la cultura.

Retomemos –luego de este rodeo por la configuración material de las grandes metrópolis del siglo XIX y del tipo de experiencia y de figuras subjetivas que habilitan– el vínculo entre el desarrollo industrial y el problema de la atención como eje estructurante de mecanismos disciplinarios tendientes a construir subjetividades acordes a sus necesidades. Pero hagámoslo, ahora, a fin de pensar cómo desde el siglo XIX la atención ha sido parte de un régimen de poder más amplio en el que se configuran nuevas condiciones de la subjetividad; un nuevo régimen que le dota a la escuela de una peculiar centralidad.

Bajo la lógica del poder disciplinario (Foucault, 1976) las instituciones educativas han sido muy eficaces en el dominio de la atención de los sujetos. Tal como señala Crary (2008) el problema de la atención no suponía una actividad neutral y atemporal, sino que implica la aparición de un modelo particular de conducta en un momento histórico determinado, una conducta articulada en base a normas sociales que a su vez eran parte de la configuración de un ambiente tecnológico moderno.

El cuerpo es objeto y blanco de poder, sostiene Foucault (1976), de forma tal que en la sociedad disciplinaria hay un conjunto de cuestiones que son nuevas: en principio, la

*escala del control*. No se trata del cuerpo como una unidad indisociable, sino de trabajarlo en sus mínimas partes, sus movimientos y sus gestos. Es un poder infinitesimal sobre un cuerpo activo. A su vez, cambia el *objeto del control*, la única ceremonia que importa, dirá, es la del ejercicio.

“A estos métodos que permiten el control minucioso de las operaciones del cuerpo, que garantizan la sujeción constante de sus fuerzas y les imponen una relación de docilidad-utilidad, es a lo que se puede llamar las “disciplinas” (p. 141).

Asimismo, como señalamos, la disciplina procede a partir de la distribución de los individuos en el espacio. Ello supone, a veces, la clausura aunque ésta no sea indispensable. Antes bien, la disciplina actúa según el principio de localización elemental: a cada individuo su lugar y en cada lugar un individuo. Al mismo tiempo opera allí la regla de los emplazamientos funcionales, procurando no sólo vigilar sino también crear un espacio útil. La organización de un espacio serial, sostiene Foucault (1976), fue una de las grandes mutaciones técnicas de la enseñanza elemental. Esto es, habilitó la posibilidad de transformar el sistema tradicional “un alumno que trabaja unos minutos con el maestro, mientras un grupo confuso de los que esperan permanece ocioso y sin vigilancia” (Foucault, 1976:151), asignando lugares individuales de forma tal de garantizar el control de cada cual y el trabajo simultáneo de todos.

“Ha organizado una nueva economía del tiempo de aprendizaje. Ha hecho funcionar el espacio escolar como una máquina de aprender, pero también de vigilar, de jerarquizar, de recompensar” (p. 151).

En síntesis, la disputa por la atención forma parte de un complejo conjunto de cuestiones y si bien no constituye un problema nuevo y, tampoco, una cuestión privativa de la escuela que, sin embargo, tiene ante sí un desafío clave, mantener a muchos jóvenes haciendo lo mismo, escuchando lo mismo, encerrados en un espacio y sentados en sus bancos. Así, la atención emerge como un problema inmanente tanto a la configuración de las ciudades modernas como a una de sus instituciones clave, la escuela. En este proceso, la disputa por la atención, tenderá a agudizarse cuando la aceleración propia del ritmo urbano y laboral –y de las formas de producción–, y la multiplicación de estímulos sensoriales –potenciados por el despliegue incesante de la

tecnología– se vuelva rasgo central de la vida e ingrese donde nunca había llegado, a la vida cotidiana de las instituciones, al interior de aquellos espacios que, subordinados a la disciplina, quedaban plegados sobre sí mismos. Y, probablemente, en la escuela nos estamos encontrando con otro modo de esa atención que, aun cuando pueda parecer desafectada, funciona en la lógica de una atención múltiple

### 5.2.1. El problema de la atención y la pedagogía

*“Para que un mensaje publicitario sea percibido, hace falta que el cerebro del telespectador esté disponible. Nuestras emisiones tienen la vocación de hacerlo disponible: es decir divertirlo, distraerlo entre dos mensajes. Lo que le vendemos a Coca-Cola es tiempo de cerebro humano disponible”*

Patrik Le Lay, CEO de la cadena francesa de televisión TF1

Hay 22 estudiantes. Muy pocos en silencio. No parece haber una consigna unificada. Unos juegan, otros duermen y otros conversan. El profesor le corrige la tarea a un grupo de cuatro niños. Varios leen o escriben; y no faltan al fondo los que se golpean. Uno se sube a una mesa y grita o canta, hasta que su voz se pierde en el bullicio generalizado. Nadie mira al frente y la sensación es de desorden. Hay hojas y objetos diversos tirados en el piso. La puerta, al fondo del aula, se encuentra abierta. Un segundo docente permanece completamente ajeno a la situación.

Jan Steen, "La escuela de la aldea", 1680, lienzo al óleo.

Pintada en la misma ciudad y en el mismo año de la muerte de Comenio, esta escena con ciertos rasgos festivos podría parecer para un observador desprevenido un registro de campo de una escuela de la zona en la que hemos realizado nuestra investigación. Retrata de un modo bastante fiel, en cambio, la particular configuración del espacio escolar antes que el imaginario de *escuela universal* consiguiera imponerse fundando una nueva pedagogía, y, entre otras cosas, una nueva gramática de la atención; bien lejos de la forma insular y descentralizada en la que los cuerpos se distribuyen en ese aula. Es Comenio quien va a expresar esa preocupación de manera clave. Para el padre de la didáctica magna el aula debería asumir un modo de organización *radial*, de forma que la acción de un solo maestro será suficiente para la

educación de numerosos alumnos. Una atención centralizada y vertical, todos deben enfocar su mirada en un mismo punto.

“La atención de que hablamos, sostiene, puede excitarse y sostenerse, no sólo mediante los Decuriones y aquellos otros a quienes se encarga de la inspección (...) sino muy especialmente por el mismo Preceptor” (1998: 68).

Diagramado el espacio, el padre de la pedagogía moderna ofrecerá en su *Didáctica Magna* ocho consejos que, puestos en práctica por el Preceptor, posibilitarán el desarrollo de una eficaz situación formativa:

1. Si se da maña para mezclar algo que deleite y aproveche, así interesará los espíritus avivando su deseo y atención.
2. Si al comienzo de cualquier trabajo se cautiva a los oyentes con la exposición del asunto que va a tratarse o se les excita con las cuestiones que se presentan; bien sean de las ya tratadas, que por coherencia se relacionen con la materia presente; bien sean cuestiones futuras que, al advertir su desconocimiento, estimulan con mayor avidez a su estudio.
3. Si sentado en el sitio más elevado extiende sus ojos en derredor y no permite que nadie haga otra cosa que tener puesta su mirada en él.
4. Si ayuda la atención representando todo, en cuanto sea posible, por medios sensibles, como ya dijimos en el capítulo XVII, Fund. VIII, Reg. III. No solamente es útil para la facilidad, sino también para la atención.
5. Si en medio de los ejercicios, interrumpiendo su lección, dice, de pronto: Tú o tú, ¿qué acabo de decir? Repite este período. Tú, dinos con qué motivo hemos llegado a esto, y cosas semejantes para el mejor aprovechamiento de la clase. Si hallare alguno que no esté atendiendo, se le debe reñir y castigar, y así se conservará el hábito de la atención.
6. Igualmente, si interrogado alguno, éste duda, pasa al segundo, tercero, décimo o trigésimo y pide su contestación sin repetir la pregunta. Todo con el fin de que atiendan todos lo que a cada uno se dice e intenten ponerlo en práctica.
7. También puede emplearse el medio de preguntar a todos los demás al mismo tiempo lo que ignoren algunos, y el que primeramente responda o conteste mejor declararle digno de alabanza en presencia de todos los demás para que

sirva de emulación. Si alguno se equivoca, debe ser corregido, descubriendo y combatiendo la causa del error (en lo que no hallará dificultad un Preceptor sagaz). Es increíble lo mucho que sirve este procedimiento para el más rápido aprovechamiento.

8. Por último, terminada la lección debe darse licencia a los alumnos para preguntar al Preceptor lo que quieran, bien sean dudas nacidas en la lección que acaba de darse, o en otras anteriores. No deben permitirse consultas privadas, sino "que cada cual, ya por sí o ya por el Decurión (si éste no ha podido satisfacer sus demandas), pregunte cuanto necesite, pero públicamente para que tanto las preguntas como las respuestas sean útiles para todos. Si alguno provocase cuestiones útiles con frecuencia, no debe dejarse ocasión de alabarle, con lo que no faltarán ejemplos de actividad y motivos de estímulo para los demás (1998: 68).

Semejante ejercicio diario de la atención, concluye Comenio, aprovecha a los jóvenes, no sólo en el momento actual, sino para toda la vida.<sup>61</sup> Como puede observarse, el pedagogo checo ofrece una diversa serie de propuestas basada en la necesidad de despertar el deseo de los alumnos, cautivar su atención a través de un conjunto de estrategias que intentan garantizar que aquellos se vean atraídos por el asunto que se trate en ese momento. Y en esa búsqueda, el lenguaje visual ocupa, quizá por primera vez, el centro de la escena con el objeto de generar aquello que desvela a los educadores: motivación e interés que son evaluados por la atención. Está claro que en esa escena de Comenio los alumnos son ubicados como *oyentes* y es esa condición la que debe ser educada. Aquel castigo que Foucault destaca en sus estudios sobre el disciplinamiento, Comenio lo indica como fundamental elemento correctivo a los efectos de conservar y propiciar el "hábito de la atención". Así, el par atención/desatención se presenta ya en el siglo XVII como una preocupación central para la pedagogía.

---

<sup>61</sup>Asimismo, en otra de sus obras, *OrbisPictus* publicada en 1654, Comenio también se ocupa de la enseñanza del Latín a través de imágenes. De modo que su preocupación no gira sólo en torno a cómo lograr y mantener la atención de los estudiantes por medio de la palabra sino que entiende a la relación entre atención e imagen como un tipo particular de estrategia.

Como hemos propuesto en el capítulo III, a partir de la noción de *interés* una de las figuras centrales de la pedagogía escolanovista, Claparède (1932) también se ha ocupado de aquello que, al parecer, supone un elemento fundamental al que cualquiera que enseñe debe atender especialmente. Así, enfatiza que “el resorte de la educación no debe ser el castigo, ni tampoco el deseo de recompensa, sino el interés, el interés profundo por la cosa que se trata de asimilar o de ejecutar” (Claparède, 1932: 198). En efecto, señala el autor, cuando buscamos justificar o explicar una conducta dada, o la dirección de un pensamiento, llegamos a un punto más allá del cual no se puede seguir: hacemos algo porque nos interesa.

“¿Por qué va usted a la estación? Para tomar el tren. Pero ¿por qué quiere usted tomar el tren? Para ir a Londres. Sí, pero ¿por qué va usted a Londres? Para asistir a un Congreso. Pero ¿por qué desea usted ir a ese Congreso? Porque me interesa (...) La palabra “interés”, según su etimología (inter-esse, estar en el medio de) expresa bien el papel de intermediario que desempeña entre el organismo y su medio” (Claparède, 1932: 71).

Interés y atención no serán sino dos razones del desvelo de la pedagogía aún en el siglo XXI o, más bien, de las reformas educativas. Desvelo que no puede evitar preguntarse qué ocurre cuando esas formas de la normalización, de castigo correctivo, de centralización de la atención en un punto, comienzan a debilitarse hasta llegar, en los albores del siglo XXI, a la dilución de esas líneas propias de los dispositivos de disciplinamiento. Y, así, si tal como imaginaba Comenio la mirada del docente debía captar la atención de todos en un punto, en el presente –como en el fresco de Jan Steen– nos encontramos con múltiples puntos, en muchos casos *pantallas*, que captan la atención diferencial de cada uno. ¿Es posible pensar, bajo estas coordenadas, en términos de disputa por la atención?

### **5.2.2. La disputa por la atención en el espacio/tiempo escolar**

*“Visto que el uso del celular en el aula descentra y desconcentra el proceso de enseñanza aprendizaje, debiendo el acto educativo preservarse de ésta y de otras desvirtuaciones*

*análogas (...) La directora General de Cultura y Educación resuelve: ART. 1°.- Prohibir en todo el sistema educativo de la Provincia de Buenos Aires la utilización de teléfonos celulares al personal docente y a los alumnos que sean portadores y/o usuarios de los mismos, dentro del ámbito escolar y en horario de clase”.*

Res. 1728/06 – Dirección de Educación y Cultura de la Provincia de Buenos Aires

Como hemos señalado hasta aquí, si en tanto institución disciplinaria la escuela ha sido durante largo tiempo capaz de regular una distinción precisa entre el “tiempo-espacio de trabajo” (la clase) y el “tiempo-espacio de descanso u ocio” (el recreo), observamos una reorganización que altera ese vínculo clase/recreo, atención/distracción, al punto de implicarlos de un modo bien novedoso.

Según la RAE, *atención* (del lat. *attentio*, *-ōnis*) se define como la *acción de atender*, que suele vincularse con la capacidad humana de percibir y dejarse *capturar* por determinados estímulos del ambiente. Muchos de los trabajos que en la actualidad problematizan la atención lo hacen como derivas, no siempre explícitas, de lo que el Nobel en Economía Herbert Simon llamó, en 1971, *economía de la atención*. La abundancia de la información da lugar a la pobreza de la atención, sostenía analizando el impacto de la sobrecarga de información en las economías desarrolladas.

Una de las prolongaciones más resonantes de esta noción es la que Goldhaber (1997) presenta en “La economía de la atención e Internet” donde se vislumbra un nuevo modelo económico sustentado sobre la atención como un bien tan necesario como escaso en el desarrollo humano. Todos los actores económicos y sociales compiten por la atención del público, tanto si es por satisfacción personal como por interés económico, sostiene.

“En la era digital, el crecimiento exponencial de la información disponible, la facilidad de acceso ilimitado y la popularización de los medios de generar información permiten pensar en el paso de una economía basada en el intercambio de dinero a una economía basada en el intercambio de atención. El intercambio de dinero seguirá presente, pero se guiará por los flujos de

redistribución de la atención, especialmente a través de la Red”  
(Goldhaber, 1997: 3)

De este modo, la digitalización de los procesos comunicativos como marca de nuestro presente histórico provoca un crecimiento exponencial de la circulación de información, de datos que deben ser captados, asimilados, clasificados, comparados, recombinados y retransmitidos, entre muchísimas otras operaciones. Es una tarea en extremo compleja que pone en evidencia cómo la atención se ha transformado en un bien escaso en las actuales condiciones económicas y socioculturales.

Tal como sostienen Davenport y Beck (2002) cuando una facultad cognitiva se transforma en un elemento central del discurso económico es porque se ha vuelto un recurso escaso. Captar y mantener la atención son los dos elementos centrales de su ecuación. La cuestión central, señalan, pasa a ser entonces cómo en condiciones de abundancia semiótica e informativa se gestiona este bien escaso sin saturarlo. El CEO de la cadena francesa de televisión TF1 que citamos en el epígrafe del apartado anterior parece entender esto perfectamente. Esta cualidad de bien escaso de la atención es precisamente aquello que se vende a las empresas anunciantes, “tiempo de cerebro humano disponible”. Es decir, momentos capturados de la atención del espectador.

Bajo esas condiciones, afirma Berardi (2007), la atención está cada vez más asediada y el tiempo corporal no puede seguir la velocidad de la máquina digital, evidenciando la compleja relación entre la omnipresencia de elementos tecnológicos y la limitada capacidad humana para decodificarlos. En este sentido, el autor plantea la emergencia de un fenómeno relativamente reciente en la historia que denomina *cacofonía paradigmática*, una suerte de desfasaje entre los paradigmas de los emisores y de los receptores. Este desfasaje, sostiene, se produce en el marco de uno mayor, aquel que se da entre la capacidad ilimitada y en constante expansión del ciberespacio y el orgánicamente limitado cibertiempos. El primero se organiza bajo la forma de *red* que contiene componentes mecánicos y orgánicos cuya potencia puede ser acelerada ilimitadamente. El segundo, en cambio, está ligado a un soporte *orgánico* –cuerpo y cerebro– cuyos tiempos no pueden ser acelerados más allá de los límites naturales.

“La práctica del multitasking, la apertura de ventanas de atención hipertextuales o el paso de un contexto a otro para la valoración

global de los procesos tienden a deformar las modalidades secuenciales de la elaboración mental (...) Los individuos no están en condiciones de elaborar conscientemente la inmensa y creciente masa de información que entra en sus computadoras, en sus celulares, en las pantallas de sus televisores, en sus agendas electrónicas y en sus cabezas” (Berardi, 2007: 177).

En el mismo sentido, Stiegler (2010) sostiene que estamos viviendo una revolución de las tecnologías culturales y cognitivas que plantea una *batalla por la atención*. La mayor amenaza para el desarrollo social y cultural, sostiene, es la destrucción de la capacidad de los jóvenes para prestar atención crítica al mundo en el que viven. Según el autor, este fenómeno es el resultado calculado de las industrias técnicas y su necesidad de capturar la atención de los jóvenes. El problema fundamental, y el límite paralizante de este aparato de control de la atención, es que, paradójicamente, destruye la atención en sí misma, junto con la capacidad de concentración. Por esto es que, plantea Stiegler, debemos librar una batalla por la inteligencia que vaya en contra de los sistemas psicotécnicos que funcionan como “aparatos de control de la atención” y que, al mismo tiempo, la destruyen.

¿Qué declinaciones tiene esta disputa por la atención en el espacio escolar? ¿Cuál es el lugar específico de la tecnología en este entramado? Muchas veces se espera que, en la forma que lo proponía Comenio, las tecnologías de la información y la comunicación consigan captar esa atención que otrora lograba la figura del docente. Recuperemos, al respecto, el registro de una clase de Físico-química de 3° año:

Hay 18 estudiantes presentes. Volvemos del recreo. Los chicos entran de a poco. Mientras espera que se acomoden, el docente (D) escribe en el pizarrón: “Una caloría es la cantidad de energía que necesita 1 gramo de agua para calentarse 1° C”. Varios estudiantes entran varios minutos después del timbre que evidenciaba el comienzo de la clase con sus celulares sonando muy fuerte al ritmo del reggaetón. D –“Se sientan de una vez, chicos...Sentate, vos, por favor” le pide a Cecilia. Beto tiene el celular de ella. D comienza a explicar. Cecilia mira para atrás, Beto para el costado. Lara, Isa y Nico conversan y hacen comentarios sobre la música que escuchan. Cinco estudiantes miran hacia el frente con la cabeza recostada sobre el escritorio. Guille le pide a D permiso para ir a comprar un sándwich. Sale. Tamara está parada al lado de Rolo. D le pide que vuelva a su lugar. D intenta continuar con la clase. Cecilia y Beto se paran. Comienzan a contar y repartir unas tarjetas que parecen de un establecimiento bailable y que dicen “Infierno Facebook”. D escribe unas preguntas en el pizarrón. Jimena escribe prolijamente en una hoja “¿Qué es un metabolismo celular?” y comienza a resumir un texto de biología.

Como hemos visto en otros registros, la clase no comienza para todos los estudiantes al mismo tiempo ni la atención de ellos logra ser capturada por el pizarrón y el docente. Luego del timbre, los estudiantes vuelven de a poco, *van volviendo*. El docente procura retomar la clase. Ellos, sin embargo, circulan por el espacio-tiempo del aula. Algunos salen y vuelven a entrar. La música, los celulares, los diálogos, las propuestas bailables, la tarea de otras materias y el sueño son algunos de los estímulos que, si no disputan, al menos complementan de un modo bastante heterodoxo el discurso del docente. El sentido “bidireccional” de la atención parece estallar y el centro perder centralidad, las direcciones son múltiples, los focos de atención diversos. Son pocos o esporádicos los momentos de atención dirigida colectivamente hacia un mismo punto.

Al respecto, Abramowski (1999) analiza qué atención es la que la escuela le demanda –aunque podríamos decir, demandaba– a los estudiantes. El acto de prestar atención, dice, funciona (o, tal vez, funcionaba) como una especie de organizador del trabajo áulico y es generalmente utilizado para evaluar el éxito/fracaso de los aprendizajes alcanzados. La mirada, con frecuencia, habla de la atención, aunque en muchas ocasiones pueda “hacer como si”. La mirada *contenta*, dice la autora, porque habla de la atención que alumnos y docentes se dispensan. La ubicación en el espacio del aula es otra forma con la que se asocia a quienes prestan atención, suelen representarse los de las “primeras filas” como los atentos y a “los del fondo” como los desatentos, los distraídos, los revoltosos (y por eso los docentes intentan una y otra vez invertir tal disposición). Además de prestada, señala, la atención puede ser llamada. Llamar la atención implica que algo resulta atractivo. El desatento, el distraído, señala, es alguien a quien algo lo ha golpeado, motivo por el que permanece asombrado, *shockeado*. El distraído es “aquel que está perdidamente atraído por lo extraño, por lo novedoso. Si algo no le falta es atención precisamente” (Abramowski, 1999: 112).

Esta caracterización de la atención en la escuela, tal como expresan los registros presentados, no parece estar hoy ajustada al devenir cotidiano. La disputa por la atención, que es social pero que se expresa de modo singular al interior de las aulas – en particular, en relación al uso de diversos artefactos tecnológicos– aún no se había desatado. Lo que nos encontramos en estas aulas casi dos décadas más tarde parece

poner en cuestión, incluso, aquellas conductas que otrora evidenciaban cierta preocupación por mostrar un “como si”. *Distracción*, paradójicamente, pasa a nombrar de forma muy concreta la atención a otro fenómeno, intenso, atractivo, incluso más sugerente –pareciera– que aquello que es propuesto como tarea escolar.

¿Qué ocurre cuando la atención –discontinua, dispersa– se debate entre el docente, las pantallas, los compañeros o el horizonte? Esa porosidad que diluye los límites entre el afuera y el adentro, entre el tiempo-espacio de trabajo y el tiempo-espacio de descanso-ocio, da entrada a un conjunto de estímulos permanentes e ingobernables que no hace sino tensar cualquier intento por distinguirlos. Más que falta de atención, se trataría, entonces, de una atención que fluye, que circula entre puntos diversos, pero que tal vez por ello se vuelve difícil de capturar y de gestionar.

Así, también, nos encontramos con un docente de Físico-química que intenta explicar qué es una caloría mientras su voz se pierde entre la música intensa del reggaetón, miradas reposadas sobre las pantallas de un celular e invitaciones a una fiesta de sábado por la noche. Así, esa *intensificación del estímulo nervioso* de la que hablaba Simmel (2005), parece actualizarse, a su modo, al interior de las aulas. Pero, también, por momentos dada la falta de reclamo de atención, de ese préstamo de atención que se les solicita, los estudiantes parecen administrar su ritmo de atención. Una alumna se sienta y copia y hace según el pizarrón; otros circulan y otros no salen al recreo porque es en ese momento en que deciden hacer la tarea.

Enseñar todo a todos, proponía Comenio en el siglo XVII. Enseñar todo a todos y, agreguemos, en el mismo tiempo y en el mismo lugar. El ideal pansófico suponía una compleja operación dispuesta a gran escala a través de la cual se podría concretar tal ambicioso objetivo, lo que implicaba la simultaneidad de tiempos, contenidos y métodos. Para ello, la atención de todos los estudiantes debía estar garantizada (recordemos los ocho medios que le propone Comenio al maestro (preceptor) si pretende excitar y sostener la atención de sus alumnos que fueron citados antes). Esta atención no es otra que aquella que tiene al maestro/profesor como eje estructurante de la clase. Es él quien irradia el saber y será a él a quien las miradas, interrogantes y comentarios se dirijan. Un tipo de atención *radial* cuyo núcleo organiza de forma centralizada y vertical las interacciones en el aula.

Ahora bien, acorde con los que venimos sosteniendo, si ese fue el tipo de organización que estructuró la clase escolar durante largo tiempo, advertimos que este modo de organización se está transformando. Nos encontramos con un pasaje de una atención radial a una atención en red. Es decir, una forma de atención que se estructura en función de *nodos* y cuyas interacciones no responden necesariamente a un núcleo/autoridad central (el docente y sus atribuciones, una geografía centrada en el escritorio y en el pizarrón, ciertos contenidos establecidos, etc.). Nos hallamos, más bien, frente a flujos de atención que rompen la posibilidad de un eje que estructure el conjunto de las interacciones que tienen lugar en la clase. Flujos discontinuos de interacciones breves y veloces entre estudiantes, entre estudiantes y el docente, o entre estudiantes y distintos tipos de tecnología (reproductores de MP3, celulares o *netbooks*).

La vida urbana que ofrecía un conjunto de estímulos cada vez más atractivos supo encontrar también los mecanismos adecuados para que estos no pusieran en tensión las formas disciplinarias constituidas. Así, la ciudad se veía invadida de distintas formas de estimulación de los sentidos, pero el corte era preciso, la escuela, la fábrica, cualquier institución de encierro, marcaban el límite, sus paredes señalaban el territorio, el adentro y el afuera. La atención en red propia de una ciudad organizada bajo la lógica del control parece responder, más bien, a lo que Lazzarato (2006) denomina *acción a distancia*. Como si en las sociedades de control la pérdida de un eje en el que confluyen las miradas y las interacciones –la figura del docente, el pizarrón– fuera correlativo a la captura y a la gestión de su atención por parte de tecnologías de acción a distancia. Esta situación, que presentábamos a nivel social con la figura de una *disputa por la atención*, no exime a la escuela ni a sus docentes, más bien los obliga a gestionar a cada instante una atención que se sabe dispersa. No otra cosa evidencia la resolución ministerial que intenta regular, aunque sin éxito, el uso del elemento que quizás sea el más presente en cada aula, el celular que no sin cierta ironía la resolución que citamos en el epígrafe espera prohibir. Veamos ahora cómo se presenta esta dinámica al interior del aula. Revisemos otra clase, también de Físico-química.

D escribe en el pizarrón: 2/06 Unidad N° 2 “Uniones químicas”. Los chicos hablan entre ellos. D agrega “Moléculas”. Siguen conversando. D camina hacia la parte de atrás del aula. Un estudiante le pregunta si va a entregar las notas de las pruebas. “No” contesta, sigue caminando. “Bueno, coloquen por favor. Molécula: es la unión...” “espere profe, espere”, gritan varios. Repite “Molécula es la unión de dos o más átomos, esa unión forma una molécula”. Se escucha música de un celular. “Uds. conocen la molécula de agua H<sub>2</sub>O”. La

escribe en el pizarrón. “Si lo tomamos por separado H + O son dos átomos que juntos se llaman molécula”. Algunos estudiantes copian lo que escribe en el pizarrón. “Gráficamente se representa así”. Dibuja en el pizarrón. “¿Qué valor numérico debería tener el oxígeno como subíndice?” Guille dice “1” “Claro, pero cuando no diga nada Uds. saben que el subíndice es 1. Otro ej. es el del gas natural de red. Su nombre es *butano*”, escribe CO<sub>4</sub>. C + O--- CO<sub>4</sub>”.

Elías, Mariana y Jimena se empiezan a reír a carcajadas. Miran atentos un celular. D se acerca a ellos y los mira. “En biología seguro que vieron el dióxido de carbono, también puede ser un ejemplo. Vuelve al pizarrón e indica: “Pongan así: CO<sub>2</sub>. ¿Qué les sugiere Di?” “a 2” dice Guille. “Gráficamente se expresa así”. Lo dibuja en el pizarrón. Denisse pregunta “¿Va al costado ese?” David mira la tabla periódica. D “En la naturaleza hay millones de moléculas. Se componen de distinta manera”. Entra sin golpear la preceptora para avisar que estará abajo porque están entregando los papeles para otorgarles las netbooks del programa *Conectar Igualdad*. Se escuchan murmullos. “Vamos a poner de subtítulo *Moléculas biatómicas*”, continua el docente. Nico, Cecilia y Ana le hacen preguntas sobre lo que están trabajando. Muchos conversan. Tamara pone música en su celular. Sube el volumen y se pone a bailar en su banco. Edu la mira y se ríe. Baila también. Se agarran de la mano y gritan “La mano arriba, cintura sola, da media vuelta...”. Se ríen. La música se escucha por toda el aula. D les pide silencio. Se para al lado. Ellos siguen, se ríen. “Bueno, moléculas biatómicas: en la naturaleza existen elementos que se presentan en forma doble, es decir, que siempre están acompañados. Son 7 elementos: oxígeno, hidrógeno...” sigue. “Chicos, por favor copien” grita. Suena el celular de Cecilia, lo atiende. Conversa y corta. “Era mi hermana”, le comenta a su compañera de banco.

Registro de observación de clase de Físico-química, 2 de junio de 2011, 3° 1°. T.M.

Si analizamos la secuencia de interacciones que tienen lugar en esta clase, advertimos que el tipo de atención disponible no parece centrarse en un punto (el docente, el frente, el pizarrón, la explicación) cuyo eje estructura el resto de las interacciones. Encontramos, en su lugar, una atención que se disemina hacia distintos puntos del aula (celulares, la preceptora, otros estudiantes). Pero, ¿qué sucede cuando otras fuerzas capturan la atención, cuando esta se multiplica y fluye por distintos puntos del espacio del aula? Lo que observamos en esta secuencia es un flujo de atención que rompe la posibilidad de un eje que structure al conjunto de la clase, hallamos una atención *dispersa*.

“Permanencias nómades”, “circulación constante”, “tiempo no seriado”, “captura y disputa por la atención”, “atención distraída o dispersa”, lo que hasta hace poco tiempo quedaba relegado al mundo extra-escolar (o al momento de ocio o distracción dentro de la escuela, el recreo) hoy se despliega en el salón de clases. La presencia de

tecnología que atrae la atención y multiplica sus focos aparece, en muchos casos, como condición para que la clase se desarrolle con paradójica *normalidad*. El espacio-tiempo de distracción es cualquier espacio-tiempo; los momentos de atención a la clase, al docente son irregulares, cortos, dispersos.<sup>62</sup> Se trata de una *atención espasmódica* dado que se produce de forma alternativa, no lineal ni secuencial. Como si, asumido el quiebre respecto de una época pasada –de aquella en la que imperaba la disciplina, un sistema más o menos cerrado con roles y autoridades definidas y legitimadas, un conjunto de saberes asumidos como “incuestionables”– la situación se armase en función de los cortos momentos de atención disponible. A esto llamamos *disputa por la atención*. Una atención que no es homogénea y que circula de un lado a otro, casi nunca en simultáneo y donde a la vez ese tipo de atención se resiste a ser capturada por un potencial centro.

### **5.2.3. De la *atención profunda* a la *hiper-atención* y el *multitasking***

Hemos hecho referencia a la noción de *cacofonía paradigmática* (Berardi 2007) para dar cuenta de cierta incompatibilidad entre la multiplicidad de estímulos que actúan sobre una mente humana y la capacidad finita y limitada de ésta para asimilarlos. Dicho de otro modo, la capacidad ilimitada y en constante expansión del ciberespacio (que contiene componentes mecánicos y orgánicos cuya potencia puede ser acelerada ilimitadamente) y el orgánicamente limitado cibertiempos (una realidad vivida, organizada en torno al cuerpo y al cerebro humanos cuyos tiempos de elaboración no pueden ser acelerados más allá de los límites naturales). Otro modo de dar cuenta del cruce de estos dos niveles es a partir de las nociones de *atención profunda*, *hiper-atención* y *multitasking*. Nos detendremos en estos conceptos a partir del siguiente registro de clase.

---

<sup>62</sup> *Recepción en la dispersión* es la forma que encuentra Benjamin para nombrar el tipo de recepción que se evidencia con una insistencia cada vez mayor en todos los ámbitos del arte y que es síntoma de cambios profundos en la percepción –tiene en el cine su verdadero instrumento de entrenamiento (1989). Esta se encuentra condicionada, principalmente, por la dinámica de la tecnología moderna, por la tecnologización de las cosas – el acelerado ritmo de vida, la velocidad de las transiciones de los medios modernos, la presión de las mercancías y su obsolescencia programada, etc. (Eiland, 2010). Pero Benjamin, plantea Eiland, procura pensar a la dispersión –en el contexto moderno– más allá de la simple oposición entre dispersión y concentración. Esto es apreciar los “valores de la dispersión” que asocia con una convergencia de valor educativo y valor de consumo en un nuevo tipo de aprendizaje.

D se para en el frente y comienza a explicar. (Casi) ninguno parece estar escuchando, salvo Juan que mira callado al frente y copia. “Tengo dos cuerpos, con dos temperaturas distintas...”, explica D, en medio del ruido. Escribe en el pizarrón “Calor y temperatura”. Y comienza a dictar “La temperatura indica cuán caliente o frío se encuentra un cuerpo... Hay dos escalas, Celsius y Fahrenheit. En sus celulares se puede hacer la conversión de una a otra”. Algunos (pocos) chicos copian. D Le pide a Nahuel, que está de espaldas al pizarrón, que haga una conversión en su celular. Sin mirar a D., escribe en su celular. Le da el resultado.

Registro de observación de clase de Físico-química, 14 de julio de 2011, 3° 2°. T.M.

En esta escena, similar a otras que hemos registrado, predomina cierta dispersión, el ruido ambiente, la ausencia de atención focalizada (o atención profunda, como la definiremos más abajo). Pero la escena se cierra con un sutil desplazamiento, allí donde parecía haber completa desconexión entre la explicación del docente y la atención de los estudiantes, Nahuel –de espaldas al pizarrón y conversando con su compañero de atrás– responde con presteza al requerimiento del docente. ¿Qué tipo de atención, ya que no es desatención, está allí funcionando?

Hayles (2007) plantea que nos encontramos en medio de un cambio cognitivo generacional que supone un gran desafío para los distintos niveles educativos. La autora sostiene que a la noción de *atención profunda* o *concentrada* (*deep attention*) que se caracteriza por una capacidad de concentración en un solo objeto por largos períodos, que puede ignorar los estímulos externos y que prefiere un solo canal de información se opone la *hiper-atención* (*Hyperattention*) como una modalidad cognitiva con baja tolerancia al aburrimiento, que cambia de foco permanentemente, que busca fuentes de información múltiples, con un alto nivel de estimulación que presta atención en paralelo a distintos flujos informacionales. Desde una mirada evolucionista de la historia, afirma Hayles, la hiper-atención habría surgido primero, vinculada a una sociedad en la que el estado de alerta era permanente, mientras que la atención profunda se desarrolla en un contexto en el que se requiere un grupo de cooperación para crear un ambiente seguro en el que no hay que estar en un estado de alerta constante. Las sociedades desarrolladas hace tiempo han creado este tipo de ambientes propensos a una atención profunda. Las instituciones educativas, puntualmente, se han especializado en procurar este tipo de situaciones, suponiendo sujetos quietos y asignando un tipo de tareas que requiere de una atención profunda. Ahora bien, esto no sería problemático, sostiene Hayles, si no se estuviera dando, en el

presente, un cambio generacional que implica el paso de una atención profunda a una *hiper-atención*, lo que supone serias incompatibilidades entre las expectativas de los educadores (quienes se han formado bajo la lógica de atención profunda y la creencia de su superioridad) y el estilo cognitivo de los jóvenes.<sup>63</sup> La hiper-atención está estrechamente vinculada con un fenómeno que planteamos líneas arriba, el *multitasking*, esto es, la alternancia veloz y eficiente entre diferentes tareas (Rubinstein, Meyer, Evans en Hayles, 2007) En este sentido, sostiene la autora, la multitarea (*multitasking*) podría estar vinculada con una exigencia central de la vida contemporánea, que implica el “ahorro de tiempo” a partir de la capacidad –y la demanda– de hacer múltiples tareas a la vez.

Asimismo, evidentemente, esta dinámica se vincula con los *altos niveles de estimulación* a los que están sometidos los jóvenes (y adultos) urbanos contemporáneos. Incluso ciertas patologías de muy reciente detección, desde los *Panic Attack* hasta trastornos conocidos como ADD (*Attention Deficit Disorder*) y ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*) están vinculados, precisamente, a esta constante estimulación. Estas son las condiciones, entonces, bajo las que según Hayles (2007) se estaría dando un pasaje hacia la hiper-atención “vinculado con el aumento en la exposición y el deseo por la estimulación en general y la estimulación de los medios en particular” (p. 191).

Finalmente, cabe preguntarse junto con Hayles qué tipo de atención es más conveniente en el presente. Por supuesto, la respuesta exige precisar mejor para qué. Para diversas situaciones de la vida cotidiana y laboral contemporánea –responde la autora– la hiper-atención es una mejor respuesta adaptativa que la atención profunda. Tal es el caso de un controlador de tráfico aéreo, un operador de la bolsa o un cajero de McDonald’s. Sin embargo, pensando tanto en el contexto escolar como en

---

<sup>63</sup> Basada en un informe de la Kaiser Family Foundation denominado “Generation M: Media in the lives of 8-18 year olds” plantea que hay evidencias de un proceso de transformación en el estilo cognitivo de los jóvenes, puntualmente de 8 a 18 años, que es lo que abarca el estudio. Dicho informe arroja algunos datos significativos: 694 jóvenes con los que se trabajó de forma intensiva pasan 6,5 hs. todos los días de la semana utilizando distintos tipos de “Media”. Y si se considera que la mayor parte del tiempo utilizan más de un dispositivo, el promedio de tiempo de uso asciende a 8,5 hs. diarias. Asimismo, el estudio indica que el 30% de los jóvenes realiza, la “mayor parte del tiempo”, sus tareas escolares mientras utiliza distintos medios (música, TV, etc.) y otro 31% lo hace “a veces”. Así, la mayor parte del tiempo que los jóvenes destinan a realizar las tareas solicitadas por la escuela, lo hacen atendiendo de manera simultánea a otras fuentes de información como computadora, TV y música.

situaciones laborales, habría que replantearse si una respuesta *adaptativa* a las condiciones contemporáneas es, efectivamente, la mejor respuesta para estos casos.

En función de algunos de los principales argumentos de Hayles, Stiegler (2010) sostiene que en la descripción de la atención profunda Hayles se ocupa de la duración de la atención pero no de la *concentración*. Para Stiegler el problema fundamental y el límite paralizante de lo que él denomina el *aparato de control de la atención* es que destruye la atención misma, junto con la habilidad de concentración en un objeto. La construcción de esos objetos es, precisamente, la construcción de la sociedad en tanto espacio civil fundado en el conocimiento, la experticia y el pensamiento crítico (contemplación).

En línea con la crítica de Stiegler, Newman (2013) propone pensar un aula contemplativa en la era de Google. La cultura digital, sostiene, nos enseña que el modo de trabajo más eficiente es el *multitasking* término que se originó en el mundo de la programación. También conocido como “atención parcial continua” (*continuous partial attention*) se ha convertido en una capacidad humana. Ahora bien, el hecho de que este tipo de atención se haya vuelto, con frecuencia, en una necesidad de la vida contemporánea, afirma, no significa que sea el mejor modo posible de realizar algo. Así, se pregunta ¿por qué alguien que posee el tiempo suficiente para realizar una tarea a la vez elegiría un estado tan agotador e ineficiente? Allí, recupera a Hallowell (2006), psiquiatra especialista en trastornos de la atención, que sostiene que el *multitasking* es una actividad mítica que hace creer a las personas que pueden realizar distintas tareas simultáneamente del mismo modo en que realizan una sola. *Silencio, escucha activa* (escucha al otro) y *memoria* (el denostado “aprender de memoria” que ha sido reemplazado por expresiones como “abarrotar”, “regurgitar” que denotan bulimia mental), sostiene Newman, son formas a través de las cuales puede ejercitarse el conocimiento lento (Orr, 2002).

A contrapelo de muchos de los discursos hegemónicos contemporáneos, Stiegler y Newman cuestionan el hecho de que esa capacidad de atención múltiple y parcial sea, *per se*, un rasgo positivo. Ambos autores ponen en discusión algunos de esos supuestos que, como verdades reveladas, hacen creer que la conexión 24/7 (Crary, 2013) es un rasgo del presente y como tal debe ser sostenido, reproducido e, incluso, celebrado.

Como hemos visto a lo largo del capítulo, la clase escolar tal como se ha configurado desde fines del siglo XIX indudablemente se está transformando. Esta transformación es parte de un cambio aún mayor que, como señalamos, implica el pasaje de la disciplina al control allí donde la acción a distancia modula la memoria y la atención en un espacio abierto.

Una clase escolar que parece encontrar límites difusos en torno a los pares que por largo tiempo la han organizado. Tiempo/espacio de trabajo y tiempo/espacio de descanso se ven alterados produciendo nuevas formas de estar, de habitar la escuela, el aula y en esa difusa diferenciación de sus espacios, en ese habitar nómada y ese tiempo atemporal la disputa por la atención adquiere especial centralidad y la presencia de la tecnología no hace sino tensionar aquello que se ha visto alterado al punto de que la clase misma adquiera por momentos la lógica hipertextual.

La pregunta que se abre, entonces, es de qué manera, con qué estrategias y bajo qué pactos es posible pensar en una clase escolar en la que sus habitantes, esas permanencias nómadas, puedan encontrarse con el conocimiento, con otras experiencias, con los otros, con lo *común*.

## **CAPÍTULO 6**

# **CONECTAR IGUALDAD, LA IRRUPCIÓN DE LAS *NETBOOKS* EN LA ESCUELA**

---

*“Es curioso que los colores del mundo real solo parecen verdaderos cuando los vemos en una pantalla”*

Alex DeLarge

Tal como ya hemos señalado, el trabajo de esta tesis tiene por objeto la descripción de las líneas de fuerza que caracterizan a los actuales dispositivos pedagógicos atendiendo especialmente a los modos en que las tecnologías de la información y la comunicación atraviesan la vida escolar. Entendemos que los procesos de cambio de los dispositivos pedagógicos están atravesados por una enorme complejidad de elementos que si bien involucran a las tecnologías, ciertamente las exceden. No obstante, la más sencilla pretensión de describir la vida escolar se encuentra con esas tecnologías que de hecho, configuran un aspecto importante en las transformaciones de los procesos de producción, selección y acceso a la cultura.

Hasta aquí hemos abordado distintos niveles de análisis de las formas en que las tecnologías permean la vida escolar sin que las computadoras tengan un papel clave en la dinámica cotidiana. Sin embargo, y como resultado de la puesta en marcha del Programa Conectar Igualdad las computadoras comenzaron a tener un lugar de mayor visibilidad tanto en la escuela como en el aula. Si bien, en el momento de formulación y diseño del proyecto de tesis Conectar Igualdad aún no había asomado a la luz pública, en el devenir del trabajo de campo nos encontramos con la implementación de ese programa en la escuela. Entonces, si bien no lo buscamos lo hemos encontrado *in situ*. En ese sentido cabe destacar que de ningún modo se trata aquí de evaluar el programa ni su implementación. Sin embargo, dado el objeto de esta tesis se fue constituyendo en una de las líneas más dinámicas del dispositivo que procuramos analizar aquí. De forma que es principalmente sobre su ingreso en la escuela de lo que nos ocuparemos en este capítulo.

Tal como explicitamos en el capítulo I esta indagación sobre los modos en que desde fines del siglo XX el ingreso de la tecnología al espacio del aula tensiona los modos de aprendizaje, el tipo de vínculo que se entabla entre los estudiantes y el docente y entre pares y las prácticas que se desarrollan al interior instituciones educativas se sostiene sobre dos pilares: *lo visible y lo enunciable*.

¿Qué se *dice* y qué se *ve* como en un momento histórico? O lo que es lo mismo: ¿qué visibilidades y qué enunciados son condición dislocada de una época? ¿Cómo se construye la arquitectura del presente y, sobre todo, de la sensibilidad colectiva que lo dota de sentido? Si cada formación histórica tiene sus *evidencias*, en nuestro presente una de ellas parece ser la incontrolable marcha de la tecnología y su altísima capacidad de afección sobre los cuerpos y subjetividades.

Ahora bien, hay ciertas situaciones que *irrumper* y que por su magnitud e intensidad evidencian ciertos enunciados y visibilidades. Una irrupción, en el marco de esta investigación ha sido el Programa *Conectar Igualdad*, tal vez una de las líneas de la política educativa más ambiciosa y significativa de la última década.

Hablamos de *irrupción* y no de *ingreso* o *llegada* como forma de evidenciar el modo en que las *netbooks* –y en términos más generales, el Programa- arribaron en la forma de una entrada impetuosa que fue desbordando el cotidiano de la escuela y obligando, caso por caso, a desplegar estrategias que pudieran contener –aunque fuera parcialmente-ese desborde.

*Irrupción*, además, en el devenir de esta investigación en torno a las formas que asume la vida escolar –sus tiempos, sus espacios, el vínculo con el conocimiento, la relación docente-estudiantes- a partir del creciente impacto social de tecnologías que multiplican los canales, alterando la vida cotidiana. Asimismo, nos permitió advertir las formas en que se ensamblan y articulan las tecnologías en el aula con y sin las computadoras en ella. Tal como hemos precisado en otros capítulos, esas dinámicas involucran algo más que el uso en sí de las *netbooks*. La presencia de éstas ocurre en un escenario en el que los modos de habitar el aula, las coordenadas de tiempo y espacio, se trastocan dando lugar a dinámicas singulares y novedosas. Ese ir y venir de los cuerpos por el aula, por la escuela, ese “enchufar” y “desenchufar” la atención, ese estar *multitasking* ocurre con y sin las *netbooks*, a la vez que éstas marcan una impronta particular en ese devenir.

A partir del año 2010, progresivamente cada estudiante y docente de escuelas secundarias públicas de todo el país recibiría una computadora portátil, una *netbook*, ese nuevo “universal”, ese elemento común, de homogeneización de millones de niños, culturalmente diferentes, a lo largo del territorio nacional. Junto al Himno nacional y a los símbolos patrios, junto a la propia Historia y a las obras fundantes de la literatura

vernácula, junto al guardapolvo blanco, se incorpora un elemento de evidente índole *global*, cuya denominación, un término anglosajón, imbrica la idea de libro (*book*) con la de la Red (*net*). Una de las principales políticas *universales* de inclusión social –junto con la Asignación Universal por Hijo, es el otorgamiento del “libro-red” que abre el acceso a Internet.

Esto, sin lugar a dudas, suponía un desafío para nuestro trabajo e introducía nuevos interrogantes. Al mismo tiempo, las preguntas iniciales se mantenían de modo que procuramos analizar este nuevo proceso atendiendo al modo en que esa vida escolar ya atravesada por la presencia de tecnología volvía a verse cruzada por la cultura digital, aunque esta vez, se esperaba, con intencionalidad pedagógica. Las tecnologías ya no eran sólo elementos que ingresaban al aula a partir de su incorporación al cotidiano (del MP3 a los *Smartphone*) a través de los sujetos. Tampoco eran objeto de un espacio específico de la escuela, el *laboratorio de informática*. Ahora eran eje vertebrador de una política social y educativa que las sitúa como soporte estructurante de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este capítulo, entonces, busca relatar los primeros pasos del Programa *Conectar Igualdad* en la escuela, para enfatizar, luego, en el modo en que ingresan las *netbooks* al aula, la forma en que fueron recibidas por los estudiantes, los docentes y las autoridades de la escuela, la movilización de sus expectativas, prejuicios, miedos y deseos.

No se trata aquí de realizar un análisis específico y exhaustivo del Programa, más bien buscamos dar cuenta del registro cotidiano que nos tuvo de testigos en esos primeros momentos bajo el interrogante, más general, vinculado con las líneas que caracterizan a los dispositivos pedagógicos en las sociedades de control y su vínculo específico con las tecnologías.

Para ello trabajaremos a partir de la siguiente hipótesis: las *netbooks* del Programa Conectar Igualdad, antes que una herramienta de intervención pedagógica diferenciada por su uso específico, son una tecnología que se incorpora al complejo repertorio tecnológico presente en el aula y que por momentos, incluso, tensiona cualquier propuesta de enseñanza. Esta mirada más general sobre las tecnologías nos permite contextualizar el modo en que las *netbooks* ingresan, o irrumpen, en el aula.

### **6.1. El modelo 1 a 1 y su declinación local: el programa *Conectar Igualdad***

Durante el año 2010, y como parte de una batería de programas de inclusión social, el gobierno argentino lanzó *Conectar Igualdad*, un programa que tiene como principal objetivo reducir la brecha digital a la vez que mejorar la calidad de la educación pública, promoviendo valores como los de integración e inclusión social.<sup>64</sup>

Este programa forma parte de una tendencia global conocida como modelo 1 a 1 – impulsado por Nicholas Negroponte en el *MIT Media Lab* (Laboratorio de Medios del Instituto Tecnológico de Massachussets, EEUU) a través del programa “One Laptop per child”. Se trata de un programa que se ha instalado en la agenda de varios países, entre ellos, de la Argentina. Esta iniciativa propone la producción de computadoras portátiles de bajo costo que en el planteo original era de cien dólares, con sistema operativo Linux, pantalla color, de bajo consumo energético. Ello a los efectos de una entrega permita disminuir las brechas digitales, sobre todo en los países en los que el acceso a la tecnología es aún un factor significativo en términos de desigualdad social. Entregando una computadora portátil a cada estudiante e incorporándola a la vida escolar en sus múltiples disciplinas, este modelo asume la posibilidad de, por un lado, reducir las diferencias en el acceso a las tecnologías –a partir de diferencias socio-económicas previas- y, por el otro, contribuir a la mejora en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Tal como se formula en un informe del BID de 2011 “El término Uno a Uno se refiere a la proporción de dispositivos digitales por niño (...) por lo general una computadora portátil (laptop) para facilitar su aprendizaje” (Severin y Capota, 2011: 6). Es en este marco que es posible encontrar un desarrollo bastante extendido del modelo –con distintas variantes: nacionales, regionales o pilotos- en varios países de América Latina y el Caribe, entre ellos, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Asimismo, varios estados de los Estados Unidos lo han implementado, al igual que Afganistán, Australia, Austria, Nepal, Portugal, Ruanda y España.

---

<sup>64</sup> Disponible en <http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa/fundamentos-del-programa-17> Consulta mayo de 2013

Las formas de diseño, implementación y evaluación son muy diversas en los distintos países en que el modelo se ha desarrollado, pero todos mantienen, en líneas generales, la apuesta a la inclusión social/digital a partir de la distribución masiva de computadoras portátiles a estudiantes y docentes de escuelas primarias o secundarias públicas.

Es en ese marco que en Argentina, a principios del año 2006, el Ministerio de Educación presentó el *Plan de Inclusión Digital Educativa*.<sup>65</sup> Este plan supuso un conjunto amplio de metas, entre las que se destacaban: garantizar el acceso a las tecnologías; colaborar en la distribución social del conocimiento, en la formación de ciudadanos y en la actualización del sistema educativo y mejorar la calidad educativa y las posibilidades de inserción laboral de los alumnos (Vacchieri, 2013). Dicho Plan, a su vez, estaba compuesto por tres programas: el *Programa Nacional de Conectividad en las Escuelas* (PRONACE), la *Televisión Digital para Escuelas Rurales* y el *Programa de Investigación y Desarrollo Aplicados–Aula Modelo*. Por último, el programa *Una Computadora para cada Alumno* será el componente que da inicio a la implementación del *Plan Nacional de Inclusión Digital Educativa*.<sup>66</sup>

La importancia de estos antecedentes, señala Vacchieri, radica en las huellas que dejaron instaladas estos programas –a pesar de que cambie significativamente la escala- y que se observan en el Programa Conectar Igualdad, tanto en sus acciones

---

<sup>65</sup> Este Plan, a su vez, tiene como antecedente directo la *Campaña Nacional de Alfabetización Digital (CNAD)* –lanzada en 2004- que tuvo como objetivo principal ayudar a resolver los problemas prioritarios en la educación y la formación laboral en nuestro país. Para ello se propuso: reducir la brecha digital a partir del acceso a las TIC; incorporar su uso en el aula y favorecer, a partir de la alfabetización digital, la reinserción laboral de desempleados, subempleados y jóvenes desescolarizados con baja o nula formación en TIC. Desde 2005 la CNAD distribuyó 110.000 PC a 12.000 establecimientos educativos, equipando con laboratorios de informática a la totalidad de las escuelas técnicas y del nivel medio, así como a más de 600 institutos de formación docente (IFD) y las escuelas primarias incluidas en distintos programas integrales con componente TIC. Se trató en su mayoría de equipos nuevos, destinados a usos pedagógicos. (Disponible en <http://tecnoeducacion.com.ar/wp-content/uploads/2008/10/alfabetizarg.pdf>)

<sup>66</sup> Este es el primer programa nacional que introduce las computadoras en el aula a partir del modelo 1 a 1. En el año 2010 se buscó entregar una netbook de bajo costo a cada estudiante del ciclo superior de escuelas medias de modalidad técnica y gestión estatal. Asimismo este programa cuenta con dos antecedentes: las pruebas piloto realizadas entre octubre de 2007 y diciembre de 2008 con 700 laptops en Tucumán, Salta, Mendoza, Misiones, Chubut y Santa Fe. Y el Programa Nacional de Equipamiento Informático para instituciones de Educación Técnico Profesional que se propuso equipar las aulas taller del último año de las escuelas técnicas con módulos informáticos.

como en su despliegue territorial. La creación de éste convirtió al programa *Una Computadora para cada Alumno* en la primera fase de su implementación.

De este modo, a través del Decreto 459/10, el Programa Conectar Igualdad se lanzó como política de Estado implementándose de forma conjunta entre la Presidencia de la Nación, la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES), el Ministerio de Educación de la Nación, la Jefatura de Gabinete de Ministros y el Ministerio de Planificación Federal de Inversión Pública y Servicios.<sup>67</sup>

Este programa, de alcance federal, involucra el otorgamiento de una *netbook* a cada estudiante y docente de escuelas secundarias públicas, educación especial e institutos de formación docente de todo el país, lo que hacia fines de 2013 ya implicaba casi cuatro millones de *netbooks*.

Sintéticamente, cabe señalar que las computadoras se entregan en comodato a todos los estudiantes que se encuentren en condición de regularidad en la escuela. Estas se otorgan en cesión definitiva a quienes egresen de las escuelas incorporadas al Programa sin adeudar materias al 1° de marzo del año siguiente al fin de la cursada.

El programa contemplaba el desarrollo de una batería de *software* educativo especializado y la capacitación de docentes. Esta es ofrecida a través de distintos formatos: talleres de sensibilización, cursos presenciales y virtuales de iniciación y profundización digital, encuentros de formación de formadores, talleres presenciales en disciplinas y en gestión escolar, entre otros. Por su parte, el Instituto Nacional de Formación Docente (INFOD) desarrolla un programa de acciones educativas virtuales para docentes de los Institutos, así como el portal Educ.ar ofrece diversos cursos asistidos y auto-asistidos.

El programa preveía, también, la presencia de profesionales en cada jurisdicción que coordinaran su implementación y su relación con los diversos actores involucrados a la vez que ofrecer referentes técnicos escolares que tienen por función administrar los equipos y la red escolar (Vacchieri, 2013).

---

<sup>67</sup> Cabe señalar que se pueden encontrar en distintas localidades de Argentina otras experiencias similares, aunque en menor escala, de otorgamiento de *netbooks* a estudiantes de escuelas públicas. Es el caso del Programa S@rmiento –dirigido a escuelas primarias de gestión pública y gestión social- de la ciudad de Buenos Aires que hemos mencionado en el capítulo III. Asimismo el gobierno de San Luis en 2008 lanzó la iniciativa “Todos los chicos en la Red”, a través de la Universidad de La Punta, impulsando el modelo 1 a 1 en dicha provincia.

Es fundamental destacar que las *netbooks* no se plantean sólo como una herramienta para los estudiantes y docentes dentro de la escuela, sino además como un recurso de alto impacto en la vida cotidiana de las familias de quienes las han recibido. De este modo, las computadoras no refieren solo a lo escolar y están disponibles para ser utilizadas tanto dentro como fuera de las escuelas.

Así, se plantea como una política social y educativa de gran alcance que se ofrece, según las palabras de su Directora General Ejecutiva, Silvina Gvirtz,<sup>68</sup> como puente entre los aprendizajes de *aquella* escuela –la escuela del siglo XIX– y los modos de aprender del siglo XXI. Una política que tiene entre sus objetivos centrales: reducir las brechas digitales, educativas y sociales; lograr una política de inclusión digital incorporando equipamiento tecnológico y conectividad a nivel federal; acercarse a los intereses de los estudiantes; mejorar la calidad educativa del nivel secundario y transformar las formas de comprender y relacionarse con el mundo, entre otros.<sup>69</sup>

Un plan ambicioso que significó para muchas familias la oportunidad de tener una computadora propia y de acceder a los beneficios –en términos simbólicos y materiales– que brinda el acceso a Internet. Un plan, sin embargo, que encontró no pocas dificultades en su implementación.

## 6.2. Crónica del desembarco 2.0

Como resultado de un acuerdo entre el Consejo Federal de Educación y el Comité Ejecutivo de Conectar Igualdad se estableció, en una serie de etapas, el cronograma de entrega de las *netbooks* a las escuelas. Una vez pautada la fecha de entrega, un agente de CI/ANSES tomaba contacto con la escuela y asesoraba en la generación de los CUIL y otra serie de pasos que cada institución debía realizar. Luego, la instalación del piso tecnológico escolar, la tramitación de la firma de los padres o tutores para el comodato y la carga, por parte de la institución, de la matrícula escolar y docente. Finalmente, con todos los pasos cumplidos, se programaba la fecha de entrega de las *netbooks* en forma personal a los alumnos y profesores.

---

<sup>68</sup> Disponible en <http://www.conectarigualdad.gob.ar/noticia/la-directora-ejecutiva-de-conectar-igualdad-silvina-gvirtz-recorrio-escuelas-en-avellaneda-1326> Consulta octubre de 2013

<sup>69</sup> Disponible en <http://www.conectarigualdad.gob.ar/> Consulta octubre de 2013

Para las escuelas esto implicó un trabajo significativo que, sumado al conjunto de tareas cotidianas, suponía una intensificación de las obligaciones de directivos, preceptores y personal no docente. Desde su anuncio esta iniciativa generó sensaciones encontradas que combinaban un fuerte entusiasmo con temor, enojo, desgano resultado de la necesidad de resolver un conjunto de tareas técnicas –para personal no técnico- y de cuestiones administrativas –como la carga de información en la ANSES- que se agregaban a la innumerable cantidad de tareas burocráticas que los directivos deben resolver a diario.

Comencemos destacando una particularidad de la escuela en la que hemos desarrollado la investigación. Esta institución es el resultado de la unión de una escuela que fue separada en dos escuelas dos veces en el transcurso de unos pocos años. Es una tradicional escuela secundaria que en los '90 se dividió con motivo de la creación del polimodal. Luego, en 2006, los años correspondientes a la EGB pasaron a formar parte de la ESB y en 2011 esas dos escuelas consiguieron volver a fusionarse en una misma institución tal como lo eran previamente, pero ahora, como lo fue en los '90 con el primer año (ex 7° de EGB) funcionando en otro edificio. Así, funcionaban juntas (a excepción de ese 1° año) la secundaria básica y la Media –que era el antiguo Polimodal. La unificación se produce el 25 de julio de 2011 a partir de una resolución de la Dirección general de escuelas. Ahora bien, ¿cuál es la relación entre esta configuración institucional y Conectar Igualdad? Unos meses antes de la fusión el Director recibe la comunicación de que la ESB había sido alcanzada por el Programa, de modo que en los meses siguientes se realizaría todo el equipamiento técnico que implicaba la instalación del piso tecnológico, principalmente el servidor que recibe Internet y la distribuye por todas las aulas a través de los *access points*, los puertos de acceso a Internet. Con el infortunio de que la ESB formaba parte de la primera tanda de entrega prevista por el Programa mientras que la secundaria superior estaba incluida en la segunda etapa de entrega. De modo que esa misma configuración institucional planteaba una serie de cuestiones no consideradas, pero fundamentales para que el proceso de implementación del Programa en la escuela fuera exitoso. De lo contrario, la mitad de los alumnos de la escuela contaría con las *netbooks* mientras que la otra mitad no. Y esto, aunque parecen detalles, en términos de las dinámicas institucionales no lo son.

Las *netbooks* llegaron para la ESB en julio de 2011, días antes del inicio del receso de invierno. El mes de agosto encontraba a los estudiantes del ciclo básico con las máquinas y a los del ciclo superior sin ellas. Luego de intensas gestiones por parte del director, las *netbooks* para el ciclo superior fueron entregadas en el mes de octubre. De este modo, se otorgaron cuatrocientas cuarenta computadoras para los estudiantes de ambos ciclos, al igual que para todo el personal titular y provisional de la escuela (no así los suplentes). Como veremos en los próximos puntos, en medio de resistencias y algunos conflictos, comenzaba el desafío.

### **6.2.1. Del reconocimiento a la negación: principios de un comienzo**

Como suele ocurrir con muchos otros casos relacionados con la implementación de políticas educativas, la figura central sobre la que recaería el éxito de este proyecto no sería otra que la del docente, tal como afirman los distintos documentos que acompañan la implementación del Programa (Ver Sagol, 2011; Lugo y Kelly, 2011). Y esa responsabilidad no dejó de sentirse en las escuelas: “Nos tiraron las computadoras por la cabeza”, nos decía una profesora de la escuela. Esto no constituye un dato menor si en quienes reposa la responsabilidad del éxito sienten que les tiran las cosas por la cabeza. Y más allá de la expresión de la docente hay que señalar que en la escuela la llegada de las *netbooks* irrumpió en la dinámica cotidiana y los docentes sintieron, de alguna manera, que debían reinventarse de un día para otro. Aquel que según los principales lineamientos del Programa ocupa un lugar fundamental en su implementación en tanto es quien transmite conocimientos, jerarquiza los saberes, organiza la información que circula en ella, e incorpora estrategias didácticas a partir de la inclusión de las tecnologías en la clase se siente desprovisto de la herramientas necesarias para afrontar la nueva situación, una en la que no necesariamente controla los conocimientos circundantes ni las relaciones que se producen al interior del aula .

En medio de estas dinámicas se puso en marcha el programa. Bajo la máxima de *factor de saturación y potenciamiento masivo*, esto es, todos los chicos de todas las aulas de todos los colegios de todo un país (Piscitelli, 2010), la entrega de las *netbooks* se realizó en paralelo a estudiantes y docentes de las escuelas secundarias públicas del país. Es decir, estudiantes y docentes recibieron al mismo tiempo las computadoras

provistas de sus programas, sin que los últimos, en muchos casos, las hubieran estudiado antes de su vertiginosa incorporación a la clase.

*“Es como si no existiéramos –cuenta una profesora–. Un buen día te despertás, llegas a tu lugar de trabajo y te encontrás con que todos tus alumnos tienen en frente una maquina... y vos otra... ¿A vos te preguntaron algo? A mí tampoco. Yo no me niego a usarla, no soy de las que cree que hay que seguir con la vieja clase. Eso ya no es posible, aunque uno quisiera. Pero esto tampoco es razonable. Yo te soy sincera para poder vivir voy de una escuela a otra, desde la mañana hasta la noche. No tengo cuándo capacitarme fuera de mi horario de trabajo. Ni siquiera abrirla en mi casa, sola, para ver de qué se trata. Fue un muy mal cálculo. Uno más... (Risas)”*

(Entrevista a una docente de Físico-química. Noviembre de 2011)

Las capacitaciones se ofrecieron, fuera del espacio y horario escolar, en los Centros de Investigación Educativa (CIE) de la Provincia de Buenos Aires. Paradójicamente muchos de estos Centros no contaban con el equipamiento necesario de modo que los docentes que acudían no podían trabajar en red. El mismo director recordaba:

*“La capacitación se limitaba al armado de insumos. Cómo operarlos, cómo trabajar en red... era algo imposible de aprender. La capacitación caía en el vacío ahí”*

(Entrevista al Director de la escuela. Marzo de 2013)

Tal como relata esta docente de físico-química, a pesar de la oferta de cursos de capacitación, al no ser en servicio, muchos docentes, que cubren una gran cantidad de horas en distintas escuelas, no tuvieron posibilidad de asistir (en forma presencial ni tampoco bajo la modalidad virtual). De modo que, al momento de recibir las *netbooks*, nunca las habían visto ni conocían los programas de los que disponían para sus asignaturas. Así, muchas veces aquello que es leído como resistencia al cambio requiere ser pensado en otra clave.

Sin embargo, tal modalidad de ingreso no se presenta como producto de una política “desprolija” que desconoce a los docentes. Por el contrario, el procedimiento desplegado parece congruente con el esquema diseñado por Negroponte, para quien

no hay que capacitar previamente a los docentes, y tampoco hay que hacer una preselección de los más dotados, predispuestos o filotecnológicos (Piscitelli, 2010).

En ese marco, sólo una minoría de docentes conocía las *netbooks* y al tipo de herramientas a las que podían tener acceso. La mayoría, en cambio, no sólo no conocía estos programas específicos, sino que muchos directamente no estaban en contacto cotidiano con el mundo virtual y digital. En otras palabras, el universo propuesto les era absolutamente ajeno:

*“El docente no puede utilizar una tecnología que no conoce. Las han negado. Ahora se van encontrando con esta invasión de máquinas... Hay muy pocos docentes que han aceptado usar computadoras”,* alegaba el Director de la escuela. Septiembre de 2012.<sup>70</sup>

La *saturación, la inmersión permanente y dinámica* en entornos mediados por computadoras personales conectadas a Internet generaría –era el plan– la motivación suficiente para que quienes no están habituados o desconocen por completo las tecnologías digitales comiencen a interesarse en ellas.

Sin embargo, tal como señalan Burbules y Callister (2001) “Las nuevas tecnologías se han convertido en un problema educativo, un desafío, una oportunidad, un riesgo, una necesidad... todo eso, por razones que poco tienen que ver con las decisiones intencionales de los propios educadores” (p. 14). Para muchos especialistas, la capacitación es un elemento central en la implementación de la tecnología en las escuelas. Sin embargo, la proporción de fondos destinados a este fin es invariablemente inferior a lo que la mayoría de lo que los encargados de planificar la actividad educacional considera necesario (Crodes y Miller, 2000; Buckingham, 2008).

De este modo, la idea de *saturación e inmersión permanente y dinámica* no pareciera haber generado consenso entre los docentes. En muchos casos provocaba enojo e incomodidad ante la presencia de un elemento extraño que acaparaba la atención de los estudiantes que lo encontraban fuente de nuevos estímulos. Y así fue como algunos docentes se negaron a usarla. Ahora bien, más allá de ese consenso también es necesario señalar que en el caso de la enseñanza y el aprendizaje no sólo se trata de disponer de una computadora, como ocurre con otro tipo de recursos destinados a la

---

<sup>70</sup> En el marco del Grupo focal con Directores de escuelas secundarias públicas del Partido de San Martín. Septiembre de 2012.

enseñanza. Enseñar y aprender en un aula es una tarea compleja en la que se articula una multiplicidad de factores. Así, las *netbooks* se incorporaron a las aulas sin ningún tipo de mantenimiento, con una forma de organización del espacio y el tiempo escolar que, como hemos visto en el capítulo V, parecen haberse transformado y requerir de los docentes la puesta en marcha de decisiones micro-políticas, de gestión cotidiana y que los encuentra en muchos casos buscando estrategias para conseguir conectar con sus estudiantes. Otros docentes, incluso, no quisieron aceptarla:

*"Yo no la quise, ni la acepté. Vas a ver que se van a desilusionar. Ellos creen (los estudiantes) que van a encontrar esto, lo otro... que se van a conectar. Pero, por lo que sé, son programas de enseñanza. Acordate lo que te digo, no es lo que ellos esperan..."*

(Entrevista a una docente de Geografía. Mayo de 2011).

Algunos docentes, en cambio, mostraban aceptación y entusiasmo:

*"A mí me parece que es una excelente iniciativa. Ahora los chicos van a estudiar como a ellos les gusta. Está en nosotros aprovecharlo"*

(Entrevista a un docente de Físico-química. Octubre de 2011).

Con ánimo similar, otra docente reflexionaba

*"Es el futuro para ellos, claro que lo necesitan"*

(Entrevista a una docente de Contabilidad. Noviembre de 2011).

Nuevamente, vemos reeditarse esa dicotomía que no admite matices y se debate entre la mejor y única posibilidad, el futuro, y la creencia de que es la decisión más desacertada. Temores, prejuicios, enojos, en unos casos. Expectativas y redención, en otros. Con todo, la maquinaria semiótica y material ya estaba en marcha.

### **6.3. El modelo 1 a 1 y la titánica tarea de enseñar**

Como hemos señalado a lo largo del capítulo V, la presencia de la tecnología en el aula, en la escuela, era un hecho insoslayable incluso antes de que la entrega de las *netbooks*

de Conectar Igualdad se hiciera efectiva. Más allá de algunos intentos por regular la presencia de celulares en las aulas a los que referimos anteriormente (la Res. 1728/06 es un ejemplo aunque como hemos visto, al menos en esta escuela, ha fracasado), lo cierto es que el uso de éstos y otros elementos como MP3 y cámaras de fotos, se habían vuelto, en muchos casos, ingobernables u objetos de una batalla (perdida de antemano).

Al comienzo de este capítulo propusimos que, más allá del marco que ofrece el Programa Conectar Igualdad, las *netbooks* incorporadas masivamente a la dinámica escolar, antes que una herramienta de intervención pedagógica diferenciada por su uso específico, constituyen una tecnología que se incorpora al complejo repertorio tecnológico presente en el aula y que, incluso, por momentos tensiona cualquier propuesta de enseñanza. En otras palabras, las *netbooks* son a la vez que un singular recurso pedagógico, un elemento que se suma a la disponibilidad de tecnología y que en muchas ocasiones se convierten, ellas mismas, en obstáculos para que entre estudiantes y docentes se constituyan dinámicas de enseñanza y aprendizaje.

Las infinitas posibilidades de uso de las *netbooks* (infinitas, al menos, en relación al libro de texto), su capacidad de conexión con el ciberespacio, el incontrolable y variado volumen de relaciones interpersonales que admite, hacen que su apropiación por parte de los estudiantes sea tan potente que rebasa con creces los modos de uso esperados. No hay lugar para la solemnidad, entonces, ni para el respeto en relación a los objetivos iniciales de incorporación de esta herramienta que se presenta ante estudiantes y docentes como aquella que transformará para siempre el modo de enseñar y aprender en las escuelas.

Como señalamos, en términos generales el modelo 1 a 1 supone la distribución de equipos de computación portátiles a estudiantes y docentes en forma individual de tal modo que cada uno pueda llevar adelante múltiples tareas, acceder de modo personalizado, directo, ilimitado y ubicuo a la tecnología de la información en un tiempo que excede el de la concurrencia escolar (Sagol, 2011). Desde esta perspectiva, se busca que cada estudiante pueda acceder a la información en línea, en cualquier momento y lugar, pueda descargar *software* y contenidos digitales, recibir y enviar trabajos por correo electrónico, trabajar en forma colaborativa y participar en redes. Asimismo, por sus características, el aprendizaje se puede extender por fuera de los límites del aula. Así, señala Sagol, el modelo 1 a 1 se presenta como aquella propuesta

que facilita la interacción, la colaboración de un grupo, la formación de una red y la cooperación de todos participantes de ésta. La *multiplicidad de tareas* (búsqueda de información, lectura de textos, consulta de libros, visualización de imágenes y videos, toma de fotos y grabación de videos, simulaciones, etc.), el *acceso personalizado, directo e ilimitado* (ya que el equipo no requiere ser compartido lo que permite al alumno la libertad de acceso dentro y fuera del espacio escolar, no mediado por el docente) y la *ubicuidad* (producción y consumo de contenidos en cualquier momento y lugar y movilidad de puestos de trabajo en el aula) son algunos de sus principales rasgos. Según Lugo y Kelly (2011) en tanto promueve el uso personal, ubicuo, conectado y en red de los estudiantes, el modelo 1 a 1 puede ayudar a aprender en red, explorando caminos para aprender con los otros, participar en el propio aprendizaje, aprender a ser autónomos en la búsqueda de alternativas, integrar el adentro y afuera de la escuela y ensayar nuevas acciones que los impliquen como ciudadanos digitales. Así, señalan las autoras, el modelo implica nuevas maneras de vincularse con los equipos y con la información y habilita a otras formas de interacción con los docentes y con los estudiantes. En este sentido, este modelo conserva algunas similitudes con respecto a otras modalidades de incorporación de las TIC en el aula (computadoras en el laboratorio y computadoras en el aula) con las que se venía trabajando hasta el momento en las escuelas y también presenta diferencias con respecto a esas modalidades en las que el docente tenía un papel central (Sagol, 2011). De acuerdo con este planteo, en el modelo 1 a 1 el contacto con el equipo es permanente, el uso del equipo no asistido (a diferencia de los otros dos modelos en que el docente cumplía el rol de asistente) individual o grupal de acuerdo a la tarea que se proponga.

En este modelo el docente no es la única fuente de información, como sí se señala lo es en las clases expositivas. Se espera, ahora, que los estudiantes tengan un papel más activo que el que tradicionalmente cumplen en los contextos del aula. Sin embargo, “lejos de ser prescindible en contextos de alto equipamiento, la figura del docente se torna más necesaria cuanto más autónoma es la acción de aprendizaje de los alumnos. Con sus equipos individuales, los estudiantes necesitan una guía permanente, un monitoreo de su uso y una mediación para el consumo de información” (Sagol, 2011: 15). En línea con la Pedagogía de las competencias, en estos planteos, la tarea clave del ejercicio de la docencia en el aula pasa a ser orientar, guiar y monitorear (Grinberg, 2008; 2013). Esa figura de quien se para en el aula y enseña, explica, ha caído en desuso.

Hasta aquí, un modelo. Un modelo que, como tal, supone un esquema, arquetipo o punto de referencia que será reproducido total o parcialmente. Al menos eso es lo que se espera. Una imagen que nos muestra un docente frente a su máquina y a los estudiantes haciendo lo propio, cada uno frente a su *netbook*. Lo que se desprende de ella es una situación en la que en un ambiente propicio los estudiantes trabajan y el docente *guía, monitorea y media* en función de las demandas que vayan surgiendo. Nuevamente, un modelo.

No se trata de contrastar el modelo con la realidad sino, más bien, de analizar la experiencia de este modelo en el devenir cotidiano del aula. Así, en principio podemos notar que el modelo parte de una serie de supuestos cuya materialización es difícilmente comprobable en la escuela. O bien asume la existencia de un espacio/tiempo propios de un tipo de organización disciplinaria en la que la distribución de los cuerpos opera como reguladora de las conductas y encuentra, entonces, estudiantes sentados, en silencio y listos para trabajar. O espera que la introducción de las *netbooks* a partir de la implementación del programa podrá –a través de “lo que a los chicos les gusta”- regular y contener de alguna manera aquello que se ha vuelto díscolo.

Más allá del modelo y del conjunto de supuestos que allí se condensan, un necesario primer paso es comprender sobre qué superficie se despliega la entrega de las *netbooks*. Es decir, bajo qué condiciones y a través de qué coordenadas se monta la incorporación de las computadoras portátiles para los docentes y estudiantes en esta escuela.

### **6.3.1. “¿Cómo dar clase cuando nadie te mira?”**

La incorporación de las *netbook*, previsiblemente, no se realizó sobre un espacio carente de conflictos. Si bien aún quedan docentes que sostienen una lucha cuerpo a cuerpo contra masticadores de chicles, caramelos, chupetines y portadores de gorras, es otro el elemento que hoy más neurosis docentes provoca al interior del aula: el celular. En muchas ocasiones encontramos largas discusiones acerca del uso de celulares y MP3, amenazas que a veces terminan con una visita a la dirección. Registros como el que presentamos a continuación se repiten en distintas aulas y con distintos docentes.

Suena de fondo una música, reggaetón. “El que tenga el celular con musiquita, lo apaga” dice D. Llama por nombre y pide el cuaderno de comunicaciones y les da la nota del examen, a quienes habían rendido la semana anterior. D. “Guarda ese celular” Repite con fastidio, “tienen esta hora para terminar el trabajo que estaban haciendo”. Sigue llamando por nombre. Hay murmullos. “Pido ahora el trabajo?” amenaza, “Parece que lo hubieran terminado, si hablan...”. Melina le grita a una compañera ¿cuál era la contraseña?” “es que se cayó y se apagó”, le explica, haciendo referencia a un celular. D. grita “¡A ver si terminan con los celulares! Lo guardan inmediatamente, en el bolsillo o donde quieran pero ¡que no los vuelva a ver!”. La clase continúa. Entra la preceptora, les comenta que tiene el celular de dos de los chicos, que cualquier cosa que sepa sobre la profesora de historia del día siguiente, les escribe para avisarles. Suena el timbre. Termina la hora. Los chicos se van.

Registro de observación clase de geografía, 3° 2° T.M, 12 de mayo de 2011.

Los celulares son fuente de usos múltiples, diversos que, al mismo tiempo que capturan la atención de quienes los utilizan, la mayoría de las veces irrumpen en el aula. Así, la música fuerte e intensa que por momentos invade la clase –en situación de trabajo o de explicaciones del docente- genera, también, niveles de dispersión entre quienes se encuentran trabajando. Los celulares se prestan e intercambian todo el tiempo entre los estudiantes. Con ellos, sus usuarios, se envían mensajes o chatean con otros (amigos que están afuera del aula, otros que están adentro de ella).

Es decir, los celulares son elementos que suponen niveles de distracción (o atención a otra cosa) que genera, en muchas ocasiones, enojo por parte de los docentes. En rigor, desde la perspectiva de los docentes, evidencian que la atención no está puesta en la tarea, o en ellos, que “están en otra” o, simplemente, la intensidad del volumen molesta. La mirada, que como veíamos en el capítulo V suele funcionar como signo de “te escucho”, “estoy acá”, queda capturada por ese aparato que permite escuchar música en todos lados y deja prendados a quienes los utilizan. En este contexto, una docente refiriéndose al uso de los celulares en el aula nos decía

*“Es una lucha diaria... pero ¿qué querés que te diga? ¿Cómo vas a dar clase cuando la mayoría está en otro planeta, cuando nadie te mira?”*

(Entrevista a docente de geografía. Junio de 2011).

Así, esa “lucha diaria” ocupa buena parte del tiempo de la clase. Otros docentes, en cambio, lo asumen como parte de “lo que hay” y con lo que deben convivir. Y, en ocasiones, incluso, lo convierten en un recurso para la clase.

### 6.3.2 Mejor negociamos

Bajo estas condiciones, aquellos docentes que han declarado perdida la batalla, llevan adelante una serie de negociaciones, pactos más o menos explícitos a través de los cuales estudiantes y docentes establecen acuerdos efímeros sobre los usos de la tecnología, principalmente celulares, que procuren una convivencia relativamente armónica. Una docente de matemática nos decía:

*“Con mis estudiantes hago una especie de trato. Mientras yo explico, ellos me escuchan. Ahora, en el momento de la ejercitación pueden escuchar música... en un volumen que no perjudique al resto pero que genere un clima agradable. Ellos lo necesitan. Se ponen sus auriculares o ponen música en el celular para todos”*

(Docente de matemática. Entrevista octubre de 2011).

“Ellos lo necesitan”, esta docente advierte que el vínculo entre los estudiantes y sus celulares difícilmente pueda ser controlado y su uso prohibido. Resta, entonces, establecer pactos, negociaciones cotidianas con las que regular de alguna manera su uso, aunque no siempre se logre. Otros docentes incorporan la presencia de celulares como un recurso, incluso cuando estos están siendo utilizados con otros fines. Así, encontramos situaciones como la siguiente:

D. intenta comenzar con la clase. Hay mucho ruido, risas, música. Pide silencio. Los estudiantes se tiran pelotas de papel, muchos están parados. D. les pide que se sienten. Siguen de pie. Miran sus celulares. D. comienza a escribir una ecuación en el pizarrón. Toca la espalda de David que está dado vuelta y le pide que saque una cuenta en su celular. David se ríe “¿Cómo lo hago?” D. le explica. David lo hace, le pasa el resultado y se sienta en su banco a trabajar. Cinco minutos después se para a conversar con otro compañero.

Registro de observación clase de Matemática, 2° 1° T.M., 16 de mayo de 2011.

La modalidad que ensayan algunos docentes, esta profesora de matemática es un ejemplo, como estrategia de intervención a través de la cual convertir una situación “caótica” en una de trabajo es tan efectiva como transitoria. Los pactos son revisados, alterados y, en ocasiones, incumplidos. Sin embargo, parecen ser eficaces como modo de regular, de alguna manera, las formas a través de las cuales los estudiantes utilizan sus celulares o sus reproductores de música.

Como señalábamos páginas atrás, es necesario comprender cuáles son estas condiciones sobre las que se da la incorporación de las *netbooks*. Hemos revisado, hasta aquí, algunos registros de clase que dan cuenta del modo en que se compone el complejo escenario cotidiano de la escuela. Es sobre éste que se monta la distribución de las computadoras portátiles para estudiantes y docentes.

### **6.3.3. El devenir asistente de la propia tarea docente (una gestión cuerpo a cuerpo)**

La entrega de las *netbooks*, en muchos casos, no hizo sino radicalizar esa situación. Su irrupción en la escuela y en las aulas significó, para muchos docentes, un elemento más que se sumaba a la complejidad de la tarea cotidiana. Vistas por algunos, incluso, como amenazantes para el desarrollo de la clase su uso quedó limitado, en algunos casos, a situaciones muy precisas siendo a veces premio al “buen comportamiento” o a la atención.<sup>71</sup>

*“Te pido que bajes inmediatamente esa tapa y me mires a la cara” fueron las palabras de una docente de físico-química al dirigirse, una vez más, a un estudiante que intentaba sin suerte encender su netbook durante una clase planificada sin incluirla (Registro de observación de clase de Físico-química, 3º 1º T.M, 6 de octubre de 2011) “¡Bajen las tapas! Les gritan... parecen inodoros. ¡Una locura!”, señalaba el Director de una escuela*

(Registro de taller de devolución de información con directivos de escuelas secundarias, 5 de septiembre de 2012).

---

<sup>71</sup> En estos casos el “premio” consiste en permitir a los estudiantes, una vez finalizada la tarea, utilizar la *netbook* para jugar a algún juego o entrar a *Facebook*.

Las *netbooks* al igual que los celulares parecen despertar incomodidad en muchos docentes en la medida en que son como elementos que distraen o atraen la atención hacia focos ciertamente ingobernables por ellos. Una primera lectura podría advertir la paradójica situación que se plantea en el caso de las computadoras, la entrega, por parte del Ministerio de Educación, de un recurso con fines pedagógicos es cuestionada e, incluso, sancionada por algunos docentes que prohíben su uso en clase. Una situación que podría calificarse de esquizofrénica. Otra mirada, sin embargo, puede ver allí el pedido de un encuentro, el registro del otro “¡te pido que me mires a la cara!”. Durante una entrevista esta misma docente señalaba

*“Es como si uno no estuviera ahí. Andan con sus celulares, sus pantallas... como si no existieras... (Silencio) Qué se yo, a mí me gusta que me miren a la cara cuando hablo”*

(Entrevista a docente de físico-química. Septiembre de 2011).

La mirada hacia el docente –aquello que es señalado por estos como lo que se ha perdido en el embate tecnológico- es presentada como garantía del estar, de la atención. La mirada, como vimos en el capítulo V, opera como garante de la atención que los estudiantes dispensan a los docentes y estos a los alumnos. Permiten “hacer como si” estuvieran atentos aun cuando no lo estén (Abramowski y Antelo, 2000). Si la mirada ha sido signo de atención –incluso como simulación- lo cierto es que la presencia de las pantallas en el aula viene a evidenciar (y potenciar) su falta. Pero también vemos surgir el reclamo de la mirada, de un estar juntos al compartir un mismo espacio, de que el aula no quede presa de la pura virtualidad. Así, eso que podría tildarse como mera resistencia al cambio, puede ser leído también como resistencia a cierta despersonalización y a la imposición de que las máquinas operen como principal recurso del aula y los docentes estén allí para monitorear aprendizajes.

Así, la incorporación lisa y llana de la tecnología a la dinámica de la clase es, desde ya, un proceso muy complejo que, incluso, en aquellos casos en que hay una decisión docente firme de convertirla en recurso para la clase, se vuelve difícil de regular.

El siguiente registro de clase es un ejemplo de ello, incluso para aquel docente que dice “levanten las tapas” la odisea recién comienza.

Hay 20 chicos en el aula. Todos los estudiantes tienen su *netbook*. Algunos ya las abrieron, otros aún no. Algunos miran fotos de autos, otros tienen abierto Facebook. D. pide que abran el *Abogadro* "Seleccionen los elementos que les voy a dictar". Comienza a hacerlo. Algunos lo llaman para hacerle consultas sobre el uso del programa. Nico le pide que se acerque Nico- "se me tildó la máquina, profe". D- "¿La reiniciaste?". Nico- "Sí, veinte veces, ¡pero sigue igual!". D se acerca a su banco para ayudarlo. Suena reggaetón de fondo. D les pide que apaguen la música. Se acerca a Tamara y Beto que están conversando. Les pide que abran el *Abogadro*. Beto- "No soy abogado", se ríe. Candela escucha música con su celular, no abrió la *netbook*. Cecilia le pide el celular a Isa. Cecilia- "¿Tiene movistar?". Isa- "Sí", responde y se lo presta. D- "A ver quién puede formar una molécula de agua". Nico le pide que vuelva porque no consigue abrir el sistema. D. lo atiende. Luego se va acercando a algunos estudiantes que están con sus *netbooks*, a algunos les explica cómo se usa el programa, a otros sobre las características de la molécula. Jennifer grita "¡Ni la tele se puede mirar!". Se ríe. Martín- "¡Es que la chica quiere ver Panam!" Se escucha una música fuerte. D pide que abran el programa y saquen la música. Ana y Belén están chateando. Se ríen mirando la pantalla. "Hola Sami" dice una de ellas mirando la pantalla. Se escucha un diálogo, como de un video de *Youtube*. D les pide que lo apaguen. D se acerca a Alan y le explica algo relacionados con la tarea. Luego se va hacia el frente. Comienza a escribir en el pizarrón: H<sub>2</sub>O; NH<sub>3</sub>; ClNa; CO<sub>2</sub>. Vuelve a escucharse música muy fuerte. D. pide que la apaguen. Comienza a explicar para todos. No se escucha nada. Comienza a circular por los bancos. Isaías le pide que lo ayude, D. se acerca. Se escucha reggaetón de la net de Tamara. D. se acerca a Ana y Belén e intenta explicarles algo. Guille grita "Chupame el cabezón" al ritmo de la música. D. le pide que salga del aula. Guille le dice que no. Se queda en su banco.

Observación clase de Físico-Química, 10 de agosto de 2011, 3° 1° T.M.

La gestión permanente del cotidiano del aula -y más específicamente de todo lo que los variados artefactos tecnológicos habilitan- es lo que ocupa gran parte de la tarea docente.

Como señala Grinberg (2006) la vida escolar transcurre en un constante vaivén y su administración se parece mucho al malabarismo. Frente a la imposibilidad de ocuparse de todo, la vida escolar se dirime en un vaivén y son los sujetos quienes librados a su propia suerte se deben buscar la forma de sobrevivir en ella. En este sentido, el modelo 1 a 1 asume la forma de la gestión cuerpo a cuerpo: docente y estudiante, minuto a minuto. Esa es la fórmula que conduce el aula.

A esta complejidad se suma la cuestión técnica de las máquinas que suelen presentar los más diversos y muchas veces irresolubles problemas: *netbooks* que se "cuelgan", no encienden, falta de conexión, teclados que se desarman, etc. Si el docente atendiendo a otro estudiante no consigue llegar a quien también lo necesita antes de que se

“cuelgue” pierde a otro alumno de la mano de Facebook, chat, Youtube o algún juego. Todo esto contornea la forma que asume la titánica tarea de enseñar. Encontramos, así, una clase de físico-química, en la que un docente intenta explicar la composición de la molécula de agua (y su posibilidad de simularla), entre el ritmo de reagetton, diálogos sobre un programa de televisión, un video de Youtube y máquinas que se “tildan” y requieren una solución inmediata y pedidos personalizados de explicación de algún contenido.

Asimismo, y con todo ello, el aula a veces nos recuerda que también es escenario de situaciones que exceden lo “pedagógico” y los docentes, por momentos, testigos de emociones que difícilmente pueden contener. Así, encontramos, por ejemplo, una clase de geografía en la que una estudiante hace público su enojo por “quienes no estuvieron en el momento más difícil de su vida”. Días atrás, su hermano había caído preso, luego de ser acusado de estar involucrado en un robo.

Hay silencio en el aula. La mayoría de los estudiantes copia de una fotocopia a sus carpetas las respuestas a las consignas que les dio D. en la primera hora. D- “Voy a pasar con un tacho de basura para que tiren todos los chupetines”, dice con enojo. Brian se queja porque le duele la mano. Sale del aula a ponerse hielo. Jimena le grita a una compañera que está sentada en la otra punta del aula “Tami, en Facebook puse ‘hoy en día... cómo era? Sé qué personas están y cuáles no... muchas de las que creí que iban a estar en el momento más difícil, no estuvieron... Ahora voy a poner Aguante Carcova” se ríe, mientras se seca las lágrimas de la cara.

D. “Ponete derecha, por favor” le pide a Walter que tiene apoyada su cabeza sobre el banco. Melina llama a D. para hacerle una consulta sobre el trabajo que está haciendo.

Registro de observación clase de geografía, 3° 2° T.M, 12 de mayo de 2011.

Todas estas situaciones convierten al docente en una figura que se dirime entre el servicio técnico *in situ*, la administración de las emociones y la explicación personalizada de los contenidos. Emociones que no son sencillas y que en la forma de gritos en este caso de una punta a la otra del aula presentan los modos que vidas muchas veces traumatizadas llegan e irrumpen en las aulas (Dafunchio y Grinberg, 2013).

Si el modelo 1 a 1 proyectó una escuela en la que los estudiantes pudieran aprender uno a uno con sus máquinas, estas escenas nos devuelven imágenes algo modificadas. Se trata, en efecto, de gestionar el minuto a minuto del aula que presenta desafíos

bastante alejados de aquellas imágenes de libertad en las que un ordenador colabora de forma amigable con un estudiante que *investiga* en el ciberespacio y un docente que circula –disponible– por el aula a demanda de quien lo requiera.

Así, la gestión de las más disímiles demandas que se producen en simultáneo al interior del aula y que el docente debe resolver, como si su persona pudiera con todo eso que allí sucede, se dirime entre el vaivén del aula y la autoadministración de tiempos y aprendizajes.

De este modo, el modelo 1 a 1 parece más bien la declinación de una *pedagogía en el exceso* configurada bajo la creencia de que “se trata de nuestra libertad” (Simons y Misschelein, 2013) cuando en realidad se compone cada día a partir de los imponderables que señalan el rumbo a cada momento. Se trata de una lógica que debe gestionar el cotidiano del aula, su desborde y la imprevisibilidad que a veces parece reinar en las escuelas (Langer, 2014), que involucra también una necesaria tensión respecto de las formas en que se piensa la política educativa atendiendo a su hechura diaria en las escuelas (Grinberg, 2014).

*Exceso* de gritos, de diálogos, de música, de cuerpos que se mueven, que entran y que salen. *Exceso* de “problemas técnicos” que por momentos paralizan el trabajo de unos u otros. *Excesos* de estímulos que entran, a cada minuto, por las pantallas, por la puerta o por la ventana. *Excesos* de vida que conmueven a diario la vida de chicos y grandes y desbordan cualquier situación.

Como señalábamos en el capítulo I, en un contexto en el que la gestión ocupa el lugar de anclaje de las críticas a una sociedad acusada de rígida, jerárquica y que impide a los sujetos su participación, en una sociedad que se pretende flexible, abierta al cambio, la gestión se presenta como aquello que generará la ampliación de la capacidad de decisión y acción de los individuos. Pero ¿qué sucede cuando lo que hay que gestionar es el desborde permanente? Esa flexibilidad propia del *management* (Grinberg, 2008) obliga a docentes y estudiantes a convertir, ellos solos, esa situación en una situación de aprendizaje.

#### 6.4 El viento se llevó lo qué...

*“Los chicos en esta escuela se conectan según sopla el viento”*

Director de la escuela. Marzo de 2013

Volvemos del recreo. D les propone continuar con el trabajo que comenzaron en la primera hora. De repente se escuchan murmullos. Algunos estudiantes se paran y se agrupan cerca de la ventana. Van a sus bancos y vuelven, algunos con celulares, otros con *netbooks*. Se ríen. D. les pide que vuelvan a sus lugares. Siguen allí. Se ríen, conversan, se hacen chistes. D. insiste, se enoja, levanta la voz –a pesar de su disfonía- amenazándolos con mandarlos a dirección. Algunos regresan a sus bancos. Otros se quedan un rato. Vuelven de a poco.

Registro de observación clase de Plástica, 2° 1° T.M, 8 de septiembre de 2011.

Esa escena se repitió en más de una oportunidad sin que el observador e incluso el propio docente pudieran comprender lo que sucedía. De pronto los estudiantes se autoconvocaban cerca de la puerta o la ventana del aula con celulares o *netbooks* en mano, como si quisieran compartir algo que se publicaba en una red social o un juego. Lo llamativo era lo intempestivo de aquel encuentro y el lugar en el que se daba. Tiempo después, en una entrevista con el director de la escuela, aquellas imágenes se hicieron más nítidas:

*“Es que los chicos en esta escuela se conectan según sopla el viento” explicaba entre risas incómodas. “El servidor que instalaron cuando vinieron a instalar todo el piso tecnológico de Conectar Igualdad nunca funcionó. Así que la famosa conexión a Internet para las netbooks no existe. Hasta el servidor, la Internet la entrega Arnet, pero el servidor pertenece a Conectar Igualdad. Tendría que haber venido gente de Conectar y hacer la conexión del servidor a la boca donde entra Internet. Entonces lo que estamos usando, de menos alcance, es la red que tiene la escuela en la sala de Informática, que está abajo, anterior a Conectar Igualdad. A veces, de acuerdo a cómo sopla el viento, la señal llega a las aulas de arriba. Entonces los ves haciendo la parabólica humana (risas) para enganchar Internet por un rato (...) Olvidate de que un docente cuente con Internet para trabajar en clase”*

(Entrevista al Director de la escuela. Marzo de 2013).

Nuevamente lo imprevisible deja de ser excepción y se vuelve regla, la conexión a Internet no existe, o no del modo en que debería. Lo que encontramos, en cambio, son estrategias a través de las cuales los estudiantes “haciendo la parábola humana” le “roban” un poco de conexión, cuando la dirección del viento acompaña, al servidor de Internet que tiene la escuela desde antes de la llegada de las *netbooks*.

Alterando el nombre de una de las películas canónicas de la historia del cine, Agresti relata la insólita vida de un pequeño pueblo de la Patagonia en el que el único contacto que sus habitantes tienen con el resto del mundo es a través de viejas películas proyectadas de una forma muy particular en el cine local.<sup>72</sup> El comportamiento de sus habitantes, para un visitante, es incomprensible, todos allí actúan en un sinsentido marcado, al parecer, por el singular modo en que ven las películas. Uno de los protagonistas es el encargado de llevar los rollos de viejos films –residuos de las grandes urbes, viejas películas caídas en desuso- al cine del pueblo pero estos nunca llegan en el orden original. Algo altera la sucesión original prevista y convierte a esos films en un relato desopilante. El viento parece haberse llevado el orden, la sucesión y el sentido que daban forma a aquellas historias, transformándolas en otra cosa.

En la escuela el viento a veces trae y a veces se lleva la señal. O quizás lo que se lleva es el sentido y lo que trae es la desopilante escena en la que un montón de estudiantes apiñados con sus *netbooks* o celulares en las ventanas se congregan para acceder a una conexión que aunque no es condición para trabajar con las máquinas (muchos de sus contenidos se encuentran en ellas) debería ser accesible para su uso regular en aquellas actividades que así lo requieran.

Desde la década del '70 distintos estudios (Baudelot y Establet, 1990, Bourdieu y Passeron, 1995; Bowles y Gintis, 1981) han demostrado cómo la desigualdad se expresa en las formas de distribución de los circuitos escolares de acuerdo al origen social de los sujetos. Baudelot y Establet mostraron que, en el caso francés, existen incluso redes de escolarización herméticas, heterogéneas por sus contenidos, opuestas por su finalidad que se corresponden, cada una, con el origen social de quienes transitan por ellas. Lo que reproducen son, precisamente, las relaciones sociales de

---

<sup>72</sup> Hacemos referencia a “El viento se llevó lo que”, película argentina estrenada en 1999 y dirigida y guionada por Alejandro Agresti.

producción, reencontrando a los sujetos con el grupo social de origen. Para el caso argentino, es clave el trabajo de Braslavski (1985) quien en la década del '80 supo describir la existencia de distintos circuitos de calidad educativa incluso considerando instituciones que otorgan la misma credencial. Nuevamente, lo que se ponía en evidencia era la existencia de recorridos diferentes, que brindan distinto tipo de educación, en función del sector social de quienes los transitan.

Algunos estudios más recientes (Kessler, 2002; 2004; Noel, 2009; Grinberg, Pérez y Venturini, 2013) señalan que las instituciones educativas, muchas veces, toman la forma del contexto en el que se encuentran de modo que, cuando los contextos son pobres, la institución tiende a serlo. Así, ciertas imágenes como la de “plastilina” (Tenti Fanfani en Kessler, 2002) procuran evidenciar cierta determinación de las formas de la escolaridad en función de los contextos en que se producen. Se señala, en este marco, que las instituciones tienen cada vez menor capacidad de contrarrestar la fuerza de los determinismos sociales, siendo “cada vez más débiles y permeables a la influencia de los sectores sociales a quienes se dirigen (Tenti Fanfani en Kessler, 2002: 14-15).

Si bien este tipo de planteos resuenan algo deterministas y ven *a priori* aquello que estas instituciones son u ofrecen, es interesante advertir que cuando las condiciones son por demás adversas, las situaciones en las aulas presentan una complejidad difícil de abordar. El acontecimiento “hacer la parabólica humana” para conectarse a Internet resulta expresivo de una modalidad que asume la educación bajo ciertas condiciones, muchas veces degradada al igual que el ambiente en el que se desarrolla. Así, la *titánica tarea de enseñar* supone con frecuencia una serie de cuestiones de carácter técnico y operativo que agregan complejidad a la ya existente y que indefectiblemente repercute en la posibilidad misma del enseñar y aprender.

#### **6.5. Desobediencia tecnológica y *Rikimbili*. Redes, juegos y changas.**

Tal como señalamos en el capítulo III, allí donde hay poder, afirma Foucault, hay resistencias y donde hay resistencias, creatividad. En este caso, hay, más bien, resistencias múltiples y *desobediencia tecnológica*. Resistencias múltiples por parte de algunos docentes que no logran encontrar su lugar específico, la función del saber, de transmitir conocimiento, ha sido de alguna manera transferida a la máquina. Tampoco

les es posible cumplir la función de control punitivo y la gestión de los flujos cognitivos y emocionales que se producen en el territorio del aula. Hace ya algunos años Eco (2007) se preguntaba “¿De qué sirve el profesor?”. La respuesta, en este caso, no carece de complejidad.

En relación con las *desobediencias*, remitámonos al *Rikimbili*. Este es el nombre de un motor de motos, el motor más conocido en toda Cuba. *Rikimbili*, sostiene Oroza,<sup>73</sup> resume el atrevimiento de las personas de enfrentarse con una tecnología muy compleja. Este diseñador industrial cubano cuenta que en los años 60', cuando los norteamericanos salen de Cuba -llevándose con ellos a todos los ingenieros- el gobierno revolucionario comienza a estimular a las personas a trabajar con las máquinas, a repararlas, recrearlas e, incluso, inventarles nuevos usos. Este movimiento se denominó “Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores”. Mientras más severa era la crisis, más poderosa se hacía la creatividad de las personas, dice Oroza. Durante el “Período Especial”, iniciado en 1991, comienza a desarrollarse toda una economía que gira en torno a un tipo de producción artesanal, que reinventa lo existente.<sup>74</sup>

*Desobediencia tecnológica*, así nombra las formas en que la tecnología es reinterpretada por los sujetos, las personas, dice, buscan crear cosas nuevas. A este concepto lo precede cronológica y conceptualmente el de *objeto de necesidad* (1995). Hay siempre improvisación, reinvención, reparación. Los sujetos complejizan. Van más allá de las posibilidades que les da el objeto. Y tratan de superar, incluso, las limitaciones que éste impone. Logran rebasar las cualidades del objeto. Los cubanos, señala Oroza, irrespetan determinados criterios de autoridad que tienen los objetos contemporáneos.

En el plano más obvio, podríamos referirnos al uso de una multiplicidad de programas y plataformas no precisamente pedagógicas, del chat al Facebook, pasando por su uso para escuchar música o sacar fotos. Pero, también, debemos remitirnos a quienes han hecho de sus *netbooks* un medio de subsistencia. De este modo, nos hemos encontrado

---

<sup>73</sup> S/f disponible en <http://anarquiacoronada.blogspot.com.ar/#>! Consulta octubre de 2013.

<sup>74</sup> En ese contexto, a partir de la agudización de la crisis, el gobierno edita un libro llamado “El libro de la familia” en el que se sistematizan un conjunto de saberes populares y de mecánica en general con el fin de poner a disposición todos los conocimientos que ayudaran a vivir del mejor modo posible en tiempos de crisis. Un año después se edita otro libro “Con nuestros propios esfuerzos” en el que las mismas personas daban cuenta de todo lo que podían hacerse a ellos mismos.

con estudiantes que, emulando aquel olvidado “ciber-café”, ofrecen el alquiler de sus *netbooks* por fracción de hora a todo aquel que desee jugar a algún juego o comunicarse con un conocido a través de algún chat (la señal de Internet, a su vez, la utilizan de alguna red que saben se encuentra disponible en el barrio, es decir, sin contraseña de acceso).

Hay, también, una práctica bastante extendida de producción y consumo de tutoriales, por ejemplo, para desbloquear las máquinas de aquellas configuraciones que impiden el acceso a ciertas páginas *non sanctas*, por ejemplo, como nos decía un estudiante con cierta timidez a “páginas para grandes” (en referencia a sitios pornográficos).

En síntesis, si alguna vez se creyó que era una discusión de soportes (la misma información ofrecida de otro modo), advertimos que el problema no es tanto cómo acoplar las tecnologías de la información y la comunicación al espacio escolar, sino más bien cómo lidiar con nuevas subjetividades, con realidades que desbordan y con instituciones que con todo y a pesar de todo deben enseñar.

Y en ese marco, insistimos, las *notebooks* no allanan necesariamente el camino, más bien hacen visibles las piedras.

Así, la respuesta de Eco (2007) será la distinción entre *informar* y *formar*. La primera propia de los medios masivos de comunicación e, incluso, de Internet, entendida como la Enciclopedia de Enciclopedias. La segunda es tarea del profesor: “Lo que hace que una clase sea una buena clase no es que se transmitan datos y datos, sino que se establezca un diálogo constante, una confrontación de opiniones, una discusión sobre lo que se aprende en la escuela y lo que viene de afuera (...) la escuela debe saber discutir la manera en la que los transmiten, y evaluar el tono y la fuerza de argumentación de lo que aparece en diarios, revistas y televisión”.<sup>75</sup>

Vivimos una época de rupturas y transformación de los dispositivos pedagógicos, de las lógicas bajo las cuales se entendía el vínculo entre los sujetos y la información y el conocimiento. Nos hallamos envueltos en una metamorfosis que altera tanto los modos de producción y circulación del saber, como los actores implicados. *Rikimibili* nombra este proceso de resistencia y desobediencia creativas de los sujetos en contextos de crisis. Pero el concepto de “crisis”, desde su etimología misma, no supone sólo la idea de fin, sino también la de un recomienzo. *Conectar Igualdad* y la llegada de

---

<sup>75</sup> Disponible en <http://www.lanacion.com.ar/910427-de-que-sirve-el-profesor>

las *netbooks* a la escuela son parte, sin duda, de este recomienzo. Quedará que docentes y estudiantes se encuentren para hacer algo que ambos valoran aunque el proceso no esté exento de complejidad, enseñar y aprender. En la sociedad de la información, paradójicamente, eso no es tarea fácil. Lejos de miradas nostálgicas que añoran un pasado que extraordinariamente fue, quizás el sinsentido que a veces se apodera del aula sea el destello de esa desobediencia no para hacerla desaparecer bajo la forma del *homeschooling* sino para reinventarla.

## **CAPÍTULO 7**

# **¿QUÉ QUEDÓ DEL CONOCIMIENTO (ESCOLAR) EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO?**

---

Como hemos señalado a lo largo de esta tesis, en las últimas décadas se ha ido consolidando una racionalidad en torno al conocimiento, sus formas de producción y de circulación actuales y, más específicamente, acerca del conocimiento necesario para la inserción en la vida laboral y/o socialmente productiva. Emergen, en este marco, una serie de argumentos en torno de la necesidad de formar en *competencias y habilidades* bajo la idea de que frente a la cantidad de información disponible en la red ya no es necesario contar con él sino formar en *competencias*, uso de las nuevas tecnologías y búsqueda de información, además de estimular la cooperación y trabajo en equipo. Algunas de las hipótesis que sostienen estos planteos están ligadas a la constitución de la *sociedad del conocimiento* y fueron formuladas por quien podría reconocerse como el “padre” del *management* de gestión de organizaciones Drucker (1993). Sin embargo, ya en el segundo decenio del siglo XXI, son planteadas por distintos autores, diseños de currículo, etc. Como lo hemos planteado en el capítulo III, la formulación de estos enunciados vuelve a poner en escena aquello que ya en los años '60 el economista Machlup definió como *sociedades de la información*.

A partir de fines del siglo XX en el caso de la educación, estas nociones involucraron la puesta en acto de propuestas tendientes a definir la enseñanza en términos de procedimientos y actitudes y no ya de “contenidos”. La escuela debería constituirse, así, en locus para la orientación de aprendizajes “estos escenarios demandan una nueva arquitectura educativa que apunte y apueste al aprendizaje para la vida (*lifelong learning*); lo que implica entablar una nueva hipótesis educativa basada en la fórmula “enseñar a aprender” (Picardo Joao s/f ). Esto se tradujo en una suerte de redefinición de la tarea docente que parte de la idea de que, en este contexto, los docentes tienen un lugar diferente respecto al que supieron ocupar en un pasado reciente. Lejos de los estereotipos clásicos que presentaban al docente como iluminador de inteligencias o proveedor de información valiosa o faro moral, dentro de esta perspectiva el docente deviene en una suerte de entrador que acompaña e instruye a los estudiantes con el objetivo de conseguir que aprendan a manipular información, es decir, aprender usando sus propios recursos y habilidades. La proximidad entre estos planteos en el plano de la educación y la figura del *coach* empresarial fue destacada críticamente por Grinberg (2008, 2013).

Como hemos desarrollado en el capítulo III estos argumentos se complejizan y adquieren una nueva consistencia en la última década a la par del acelerado

crecimiento y masificación de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, este proceso se yuxtapone con aquel que, desde los años '60, promueve el debate, la participación activa y crítica de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, tensionando las pedagogías que señalan como autoritarias y la matriz disciplinaria de la escuela moderna (Dussel, 2010; Grinberg, 2008). Tal como señalamos en el capítulo III, la racionalidad de nuestra época acerca del vínculo entre escuela y tecnología se produce a partir de la confluencia de distintos enunciados: por un lado, aquellos relacionadas con la sociedad de la información y el conocimiento, por el otro, aquellos organizados en torno a los postulados críticos sobre la escuela, desde el movimiento escolanovista de la primera mitad del siglo XX, a los movimientos contraculturales de las décadas del '60 y '70. Todos estos enunciados se ensamblan de modo *sui generis* y cobran nuevos sentidos en los actuales debates pedagógicos en torno de las tecnologías de la información y la comunicación y la escuela.

Asimismo, como se formuló en el capítulo VI, a propósito del Programa Conectar Igualdad, y en términos más amplios de la implementación del modelo 1 a 1, la tarea docente deja de ser considerada como la fuente principal de información, como, se señala, ocurre con las clases expositivas. Y, en ese marco, se busca que los estudiantes ocupen un rol más activo: “con sus computadoras personales y portátiles tienen acceso a construir sus propios conocimientos de forma cotidiana y múltiple, y muchas veces fuera del aula” (Sagol, 2011: 15). Así, con sus equipos individuales, los estudiantes estarían en condiciones de *navegar* por distintas fuentes de conocimientos y estímulos, con la guía y el monitoreo de los docentes.

De este modo, encontramos un escenario en el que un conjunto de argumentos ampliamente extendido en el campo de la educación acerca del “fin de la explicación” (Armella y Grinberg, 2012), y las definiciones en torno del aprendizaje permanente son base de reformas educativas, discursos y prácticas (sobre su análisis ver Fejes y Nicoll, 2008; Grinberg, 2008; Popkewitz, Olsson y Petersson, 2006; Simons y Masschelein, 2013).

Este capítulo, entonces, busca analizar qué queda del conocimiento o, más específicamente, qué formas asume el conocimiento escolar y su transmisión en un contexto organizado por la presencia cada vez más marcada, tanto de las tecnologías en las aulas como de discursos que enfatizan la enseñanza ya no de “contenidos” sino

de competencias de búsqueda de información. Una dinámica pedagógica en la que, atendiendo a las potencialidades de las TIC, uno de sus pilares fundamentales es “aprender a aprender” (Tedesco, 2007). En ese marco, se abre la interrogación en torno del lugar del docente y a las características que asume el vínculo entre docentes y estudiantes.

Si tal como sostiene Souto (1997) la clase escolar es el ámbito más habitual del acto pedagógico en el que los sucesos se producen, la enseñanza se transforma en acto y el aprender se provoca y genera, revisaremos un conjunto de escenas de clase a partir de las cuales reflexionar sobre esas formas diversas en las que este acto se manifiesta. Nuevamente las líneas del dispositivo, lo enunciable y lo visible, como no es posible comprender lo uno sin lo otro, debemos considerar bajo qué tipo de racionalidad se produce ese acto pedagógico y qué elementos confluyen en esa situación.

En el primer apartado de este capítulo, entonces, analizaremos las características de las tareas escolares a partir de la figura de un atlas (Didi-Huberman, 2011) y la pregunta cómo llevar la clase a cuentas que procura dar cuenta de las tensiones de la vida áulica en el presente. Allí indagaremos, también, el modo en que los docentes, en esta escuela, sienten y piensan la tarea de enseñar en el presente. Puesta entre paréntesis la “explicación”, la clase se configura a partir de la apelación a un *hacer* de los estudiantes que prima por sobre otras formas. En ese marco, y bajo cierta imagen que, con formulaciones diversas, hemos encontrado a lo largo de la investigación – fundamentalmente a partir de los relatos de los docentes– de que “los chicos de hoy ya no quieren ser espectadores”, retomaremos una discusión, de larga data acerca del antagonismo entre *espectador* y *actor* que se reactualiza y complejiza en nuestro presente a partir de la experiencia con los medios digitales. En el segundo apartado proponemos seguir las huellas de la clase como espacio de intercambio a través del par opinión/pensamiento una forma que con regularidad ésta asume. En el último apartado, a modo de reflexiones finales, buscamos (re)pensar el lugar del docente en un contexto en el que su figura parece haber quedado fragilizada e incluso despotenciada tras la promesa de la revolución tecnológica.

### 7.1. Atlas. ¿Cómo llevar la clase a cuestras?

Una de las exposiciones más destacadas de 2010/2011 fue “Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestras?”, inspirada en Aby Warburg, en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (Madrid). La muestra, luego editada en papel bajo el mismo nombre, fue curada por Didi-Huberman y presenta una multiplicidad de imágenes agrupadas por afinidades electivas. Al respecto, Didi-Huberman (2011)<sup>76</sup> señala que el atlas es una presentación sinóptica de las diferencias, allí se ve una cosa y otra distinta colocada a su lado. Su objetivo, entonces, es hacer comprender, a quien observa, el nexo entre éstas que no es un nexo basado en las similitudes sino en una conexión secreta entre imágenes diferentes. El atlas, señala, es un trabajo de montaje en el que se unen tiempos distintos, es un shock. La decisión sobre el modo de presentar las imágenes en un atlas refiere, precisamente, al modo en que se usa ese montaje para darle un nuevo significado a las mismas.

En este apartado, entonces, proponemos un montaje, una selección de registros de clase, de situaciones, de imágenes que, según el modo en que se las aprehenda, evidencian una *conexión secreta*. Y el problema que se articula en esa muestra es, aquí, levemente modificado como disparador de la indagación sobre ese trabajo cotidiano que por momentos parece pesado, como una carga que llevan a cabo los docentes ¿cómo llevar la clase a cuestras?

La primera escena sobre la que trabajaremos es una clase de música de primer año que consiste en la propuesta del docente de resolver un cuestionario a partir de una canción.

Comienza la clase. D. les comenta que va a escribir una canción en el pizarrón porque le duele la garganta. “En hoja aparte, escriban la canción que voy a copiar en el pizarrón. Ustedes saben, los puntitos representan las palabras que faltan y que hay que completar. El título de la canción es “Media Verónica”, de Andrés Calamaro. Casi todos los estudiantes copian la canción, algunos tienen la carpeta en sus bancos, otros en hojas sueltas.

D.: “Voy a copiar una parte de la canción, nada más. Por ahora”. Aníbal: “¿Profe, se puede escuchar música?”, pregunta mientras saca su celular y sus auriculares. “No, ahora no. Mejor después”. Aníbal espera y cuando D. se da vuelta se coloca los auriculares. D se acerca a Jonás y le pregunta: “¿Por qué no copias?, ¿qué te pasa?” “Nada –contesta Jonás mirando para otro lado– yo ni siquiera conozco la canción”, grita “¿Cómo suena el tema?”, pregunta Agustín. Nadie contesta.

<sup>76</sup> Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=WwVMni3b2Zo> Consulta agosto 2014.

D. borra el segundo pizarrón, con algunas notas de la clase anterior y escribe "Cuestionario". Y escribe:

- 1) Sust/Satélite de la tierra.
- 2) "/abertura en la pared para dar luz y ventilación.
- 3) "/Comunicación escrita.
- 4) "/Parte superior de la cara o delantera de algo.

D. "El cuestionario, si pueden, háganlo en una hoja aparte. Así lo seguimos".Y continúa borrando y escribiendo el resto de los puntos. "Profe, estoy aburrido", le dice Cristian a D. "¿Usted no está aburrido, profe?". D. se ríe. "No", responde. "¿Vio *La era del hielo?*", le pregunta Ariel. Nadie contesta. Ariel se pone a cantar reggaetón.

D. se para en el frente y pregunta: "La primera señal que da el cuestionario ¿cuál es?" Lee la primera pista: "Sustantivo, satélite de la tierra... 'Luna'", responde él mismo y completa en el pizarrón. Y sigue: "La segunda ¿qué dice?" Y lee: "abertura en la pared para dar luz y ventilación... 'ventana', es la respuesta, dice D.

"¿Y si buscamos la canción en Internet, profe?" dice Anibal y se ríe. "Para qué la vas a buscar si lo vamos a hacer ahora?", responde D.

"La tercera ¿qué dice?... *Comunicación escrita*", lee. Y pregunta: ¿cuántas letras tiene? Cuentan entre todos. "Cinco", dice uno de los chicos. D. "¿Qué puede ser?". "Carta" responde Melina. "Muy bien", dice D. y va completando los espacios en blanco. "La cuarta. *Parte superior de la cara*. Si divido la cara en dos, ¿cuál es?", pregunta D. "La frente", dice Agustina. "Bueno, hacemos una más y siguen en equipo, después lo vemos juntos".

Suena el timbre del recreo. Cuando regresan se da un momento de trabajo en equipo de tres o cuatro estudiantes de 15 minutos. D. pasa por los bancos. Luego de un rato les propone poner en común lo que hicieron.

D "Lo han hecho bastante bien, en general... *Acto de reír, sustantivo*" Silencio. "Risa" dice uno de los chicos no muy convencido. "Sí, risa" dice D.

Suena el timbre que indica el fin de la clase

D. "Cuando estoy apurado por hacer algo... prisa, responde él mismo"

Los chicos empiezan a guardar sus cosas. Se levantan. D. les dice que las que quedan las corrigen la próxima clase. Fin de la clase.

Observación clase de música, 1º año T.M., 5 de mayo de 2011

Detengámonos en esta secuencia. Se trata de una clase de música en la que se encuentran un docente y un grupo de 16 estudiantes. El docente propone resolver un "cuestionario" (musical) a partir del cual ir reconstruyendo una canción mutilada de algunas palabras, en una suerte de "crucigrama" cuyos blancos deben ser completados a partir de determinadas pistas. Algunos de ellos no comprenden la consigna. El docente lee y responde las primeras a modo de ejemplo. Varios estudiantes muestran

aburrimiento. Y de pronto uno de ellos pregunta “¿Y si buscamos la canción en Internet?” y se ríe. ¿Cómo leer esta intervención de quien sugiere resolver la tarea propuesta con un sólo “clic”?

Más que un gesto pragmático que propone resolver la tarea de un modo eficaz buscando la letra de la canción en Internet, esta intervención parece evidenciar cierta inquietud de quien sospecha que el trabajo propuesto está por debajo de sus capacidades o de su tiempo, su época. Que la escuela está para otra cosa y que esa tarea parece ser, más bien, el modo de pasar el tiempo en clase. Tal como afirma Langer (2014) los estudiantes tienen inquietudes, deseo de conocimiento y muchas veces piden hacerlo de determinadas maneras, lo que implica “una pugna por la forma en que es presentado y transmitido el saber, o también por su falta de transmisión” (p. 325).

La interpelación de este estudiante va seguida de una risa que, creemos, no debemos pasar por alto. Larrosa (2000) propone hablar de la risa, pero de esa risa que “está en medio de lo serio, que ocupa lo serio y que se compone con lo serio” (p. 151), que no hay que confundirla con aquella risa que se coloca en el espacio trivializado de lo lúdico y que es inofensiva en tanto no se mezcla con lo serio. De lo que se ocupa, y lo que nos ocupa, es de la risa como componente del pensamiento. Aquella, dice el autor, que es un componente dialógico del pensamiento serio y elemento esencial de la formación de aquel.

¿Cómo analizar, entonces, la intervención de este estudiante y la risa que la acompaña? “¿Y si buscamos la canción en Internet?”, se constituye en un pedido de hacer algo que los interpele, que los afecte, que ponga en exigencia sus inteligencias y que podría ligarse con la expresión de otro de los chicos “Yo ni siquiera sé cómo suena la canción, no la conozco”. Es decir, parece poner en discusión el sentido de que, en una clase de música, se proponga completar ‘blancos’ a partir de definiciones de una canción que no se conoce y ni se sabe cómo suena.

Lo que parece estar en juego en este caso es un cuestionamiento a la propuesta presentada en el marco de una clase de música. Y evidencia cierta descontento de los estudiantes por hacer algo que parece exigir bajos niveles de potencia cognitiva, creativa, vital; cierto fastidio de los estudiantes por hacer algo cuyo único objetivo parece ser el hecho de “ejercitar en el tiempo de clase” o, mejor, pasar el tiempo, más

allá de lo que se proponga: en una clase de música en la que se trabaja con una canción del mismo modo en que se podría trabajar con cualquier otro texto, en la que no se escucha música, no se conoce a quien canta, no se comprende del todo la propuesta, ni se reconoce la canción seleccionada. Así, tras ambas expresiones (“¿Y si buscamos la canción en Internet?” y “Yo ni siquiera sé cómo suena la canción, no la conozco”) resuena una deriva posible, la de detener el simulacro. Y la risa, expresión de un pensamiento que a la vez cree y no cree, que respeta y se burla al mismo tiempo. “De un pensamiento tenso, abierto, dinámico, paradójico, que no se fija en ningún contenido y que no pretende ninguna culminación” (Larrosa, 2000: 152)

Y, allí, del otro lado está el docente. Un docente que es interpelado por los estudiantes pero también por una época que lo “invita” a reinventarse permanentemente, reinventar sus clases, su lugar, sus métodos. Pero una reinención que lo encuentra solo, “con la clase a cuestas” y con la necesidad de resolver, aunque “le duela la garganta”, el trabajo escolar. En los planteamientos clásicos sobre el trabajo docente, señala Terigi (2012), éste suele ser definido y evaluado en términos de una eficacia individual.

“Solidaria con estas definiciones, la mirada sobre la práctica docente la imagina modelizable mediante un conjunto de competencias genéricas que pueden ser transmitidas en la formación inicial, la capacitación o la formación centrada en la escuela. Por cierto, estos planteamientos clásicos perviven en numerosos lineamientos de políticas hacia el sector docente en la región” (p. 13).

Sin embargo, tal como señala la autora, es necesario formular una conceptualización diferente del trabajo docente, aquella que reconozca la complejidad de su trabajo, su carácter político y su naturaleza institucional y colectiva.

Tenemos, entonces, aquí una primera aproximación que articula cierta exigencia o expectativas por parte de los estudiantes de determinadas dinámicas y saberes que los interpelen con un trabajo docente que, por momentos desorientado, no puede más que resolver en términos individuales una situación que podría haber sido muchas otras cosas, pero donde sin duda no está en internet buscar la respuesta.

Retomemos, ahora, otro registro. Se trata, en esta oportunidad, de una clase de geografía de tercer año que transcurre en el Laboratorio de Informática debido a que

se organiza en torno a un trabajo práctico presentado por tres estudiantes utilizando el *PowerPoint*.

D. les avisa que luego del recreo tienen que ir a la sala de Informática porque uno de los grupos va a exponer un trabajo sobre lo que están viendo en relación con la conformación de los estados-nación en América. Finalizado el recreo, los estudiantes van llegando a la sala de informática donde ya hay tres compañeras frente a una computadora. D le va pidiendo al resto que se sienten formando un semicírculo en torno a ellas para que se pueda ver el trabajo desde la pantalla de una de las computadoras. Luego de un ratito, con la mayoría de los estudiantes en el aula, una de ellas inicia la reproducción de una presentación titulada "Estado, Nación y Territorio en América". Luego del título en colores y letras de molde, comienzan a pasar diapositivas con textos de diferentes tamaños y colores a una velocidad que prácticamente impide su lectura. Cada diapositiva expone una definición de "territorio", de "nación" o de "estado". Exceptuando algún caso puntual, no hay nombres a quienes atribuirles las definiciones, ni textos, ni fechas. Las imágenes se mueven, entran por arriba, por abajo y por ambos costados. Con efecto esfumado y distintas tipografías.

La velocidad se mantiene y por momentos solo se ven los movimientos. Se escuchan risas y bostezos. Luego de unos minutos, se interrumpe la presentación por un problema técnico. D. reinicia la computadora y la presentación vuelve al comienzo. Se escuchan murmullos. Las diapositivas vuelven a desfilarse veloces, una tras otra. Parece primar la acumulación (de definiciones) antes que el despliegue lógico-secuencial de un tema. La última queda detenida, en ella se leen los agradecimientos: "a la profe, a nuestros compañeros, a la escuela y a todos los que nos conocen". Los estudiantes y la docente aplauden con ganas. D saca un cuaderno. "Hicieron un muy buen trabajo. Tienen un 10 que se promedia con el resto de las notas que tiene cada una". Nuevos aplausos. Los estudiantes les agradecen a todos los presentes, se miran de reojo y se ríen.

Observación clase de Geografía, 3° 2° año T.M., 12 de mayo de 2011

Esta clase transcurrió de principio a fin, en el Laboratorio de informática. Allí todos los presentes debían mirar una presentación en *PowerPoint* elaborada por tres estudiantes que, utilizando todos y cada uno de los recursos que el programa ofrece, exponen un trabajo sobre la configuración de los estados-nación en América Latina.

Es interesante advertir que es una herramienta digital la que ocupa el centro de la escena. Y si se puede afirmar que este recurso facilita la exposición, no se puede decir lo mismo de la comprensión por parte de quienes lo observan, o no al menos en este caso, en donde la celeridad de las diapositivas y excesivo uso de recursos gráficos frustra la posibilidad de captar el sentido y los contenidos del trabajo. Un trabajo que lleno de referencias, definiciones, no permitía desplegar de forma ordenada,

secuencial y lógica, el tema de la clase. Así, la acumulación en velocidad, de definiciones tanto como de recursos técnicos de diseño, prima sobre el contenido o el significado de lo expuesto.

Turkle (2003) sostiene que los artefactos conllevan un cierto tipo de estética, ideas y determinada forma de ver el mundo. Así, advierte, cuando la presentación se convierte en sí misma en una idea poderosa se disminuye nuestra apreciación de la complejidad. La autora encuentra numerosos ejemplos en los que ese tipo de utilización de una herramienta como es el *PowerPoint* para temas complejos reduce todo a un conjunto de sonidos, muchos colores y afirmaciones de hechos que aparecen de izquierda a derecha, de arriba hacia el centro, presentando ciertos fenómenos de un modo bastante simple. Sin embargo, Turkle señala que cuantos más son los “efectos especiales” utilizados, mayor es la aceptación y mayores son los aplausos.

Un segundo elemento, que también remite a la dinámica de la clase y a los estudiantes es que esta exposición veloz que desatiende el contenido a transmitir se complementa con los signos de aburrimiento que no ocultan los estudiantes presentes. Incluso, no sería desatinado entender a la velocidad como un contrapeso –poco eficaz en este caso– a esa disposición al aburrimiento. Ya vimos páginas atrás cómo, plantea Lazzarato, la velocidad es una variable central en la captura a distancia de ese recurso escaso que es la atención. Porque cuando no se captura la atención asedia el aburrimiento, síntoma de que algo no anda bien, evidencia de un potencial fracaso. Nada del presunto *efecto cautivante, wow effect* (Jenkis, 2007) de las tecnologías digitales parece constatarse en esta situación, más allá de los recursos (sobre)utilizados de colores y movimientos, el desinterés sobre la presentación observada es notorio.

Es importante destacar como tercer elemento que la utilización del recurso técnico/digital no formaba parte de la consigna y que fueron las mismas estudiantes quienes decidieron y prepararon su uso que, más allá de su deficiencia expositiva, se mostró eficaz como estrategia para resolver la tarea encomendada: los aplausos finales y la máxima calificación obtenida parecen ser muestras de ella. Lo que han aprendido en su *oficio de alumnas* (Perrenoud, 2006) que en el siglo XXI involucra la utilización de ciertas herramientas –que evidencian determinadas habilidades técnico-informáticas y comunicativas– como un valor agregado en relación a su desempeño

escolar y a su evaluación. Las miradas cómplices y la risa final al recibir la nota nuevamente ponen en escena una suerte de crítica de lo que allí ocurre.

Un cuarto elemento a destacar es la evaluación altamente positiva que la docente hace de un trabajo que, podríamos decir, muestra deficiencias expositivas, tanto en la composición técnica como en la textual. Esto marca un interrogante acerca de qué es lo que se espera en una clase de tercer año de un trabajo grupal sobre un tema como la constitución de los Estados-Nación en América Latina. Dicho de otro modo, ¿qué es lo que se valora en un tipo de producción sobre un objeto tan complejo como la constitución de los estados-nación en los territorios Latinoamericanos pero también por las interpretaciones contrapuestas que pueden hacerse de ese proceso– que utiliza como estrategia expositiva-explicativa un recurso audiovisual? Haciendo eco de los actuales modelos y propuestas pedagógicas la docente evaluó y valoró el uso de las tecnologías.

En ese sentido, el desarrollo del tema, el debate y discusión sobre los conceptos y problemas contenidos en esas diapositivas había dejado de ser el eje y desde ya estaba muy lejos de evidenciar una apropiación por parte de las estudiantes del objeto abordado. Búsqueda, corte, pegue y diseño parecen ser las operaciones de base puestas en juego en la elaboración del trabajo que cada vez más se aleja de la comprensión y complementación de fuentes, de abordajes, y, mucho menos confrontación, sobre un problema u objeto. Pero, entonces, ¿qué es lo que se califica con diez?

Una hipótesis podría ser que lo que se valora positivamente y que justifica la nota es la utilización del recurso informático, no solo el programa de presentaciones, sino también el uso de Internet para buscar, copiar y pegar un conjunto de definiciones que la velocidad casi vuelve “simultáneas”. Y que se valora esto por encima del desarrollo secuencial y lógico del tema.

Aquello que acompaña la utilización de ciertas herramientas informáticas parece ser una sobredimensión del trabajo o, más bien, una sobredimensión de lo que se supone que el trabajo representa en términos de un producto final más que en relación a sus efectos en la clase o al tipo de aprendizaje que evidencia y habilita. Así, cierta *espectacularidad* del recurso de presentación parece subsumir –o desplazar– el conocimiento objeto de la clase. Para muchos docentes, dice Terigi, los estudiantes ya

manejan una serie de saberes y habilidades relacionados con los “nuevos recursos” informáticos y digitales (Terigi, 2011), de modo que suelen estar dispuestos a ver en las producciones que los contemplan un valor positivo en sí mismo. La realización de ese producto parece dar cuenta de un saber (usar un *PowerPoint* en este caso) que contiene un valor –independientemente del modo en que eso habilita (o no) a los estudiantes a trabajar con el contenido de la materia. No obstante, esa espectacularidad que captura la atención no parece funcionar linealmente con los estudiantes. Hasta parece haber funcionado mejor con la docente. Como señalábamos “entretener” parece ser un plus de las tecnologías, pero por lo menos en este caso y entre esos alumnos no es allí de donde se sale del tedio.

Tomemos, por último, otra escena que nos propone algunas otras coordenadas sobre las que analizar las formas que asume la tarea escolar.

Semana en la que se entregaron las *netbooks* del *Programa Conectar Igualdad*. D. pide a los estudiantes que abran sus *netbooks* y que entre en el *Abogadro*, el programa de físico-química que permite hacer moléculas. D. “Se pueden crear movimientos”, dice con medido entusiasmo. “Vayan a *Preferencias*, en la solapa Herramientas: ahí pueden seleccionar los elementos. Son los elementos que se pueden graficar. Con ellos se pueden crear moléculas y simular movimientos. Vayan probando”.

Los estudiantes comienzan a hacerlo. Algunos lo llaman para hacerle consultas. D. les pide que se acerque. Jonathan - “¡No me sale el color que yo quiero!”. D- “Es así. No se pueden elegir los colores. Es el color con el que viene”

Juan Cruz fija su mirada en la pantalla. Observa cómo se mueve la molécula. Le aumenta la velocidad. Sigue mirando fijo.

D. escribe en el pizarrón  $H_2O$ ,  $NH_3$ ,  $ClNa$ ,  $CO_2$ . Les pide que intenten crearlas con el *Abogadro*.

D. se acerca a Alan que le muestra lo que hizo:

- Alan: “Vio, Profe, ¡qué bien que me salió!”

- D.: “Sí, bien. ¿Qué molécula formaste?”

-Alan: “Dióxido de carbono”

- D.: “Pero eso no es Dióxido de carbono, es Cloruro de sodio”

- Alan “[Risas] Bueno... ¡es lo mismo! Se mueve, ¡está re-copado!”

Observación de clase de físico-química, 3° 1°. T.M., 5de agosto de 2011.

En esta ocasión se trata de la clase en la que comenzaban a trabajar con las *netbooks* del Programa CI. El docente de físico-química propone una actividad a partir del uso de un programa específico de su materia, esta herramienta habilita la posibilidad de crear moléculas, simulando sus movimientos. Los estudiantes comienzan a explorar el programa. Aquí sí la curiosidad parece ganar terreno. Más no la precisión o la fidelidad a los “contenidos” a aprender, el uso del simulador y sus recursos de movimiento se sobreponen al tipo de molécula, si es dióxido de carbono o cloruro de sodio: “¡Es lo mismo! –responde entre risas el estudiante–. Se mueve, ¡está re-copado!”

En principio, no debemos perder de vista que se trata de los primeros días en que los estudiantes están trabajando con sus *netbooks* recién recibidas, por lo que algo de esa curiosidad, de ese interés, incluso de cierta fascinación parece ser despertada por el *chiche nuevo*. Así y todo, puesta en serie con las anteriores escenas analizadas, no podemos sino destacar, nuevamente, cierta tensión entre la dinámica de la clase, el recurso tecnológico utilizado y los “contenidos” a enseñar (en este caso, la estructura de la materia, los modelos atómicos, los elementos químicos y la Tabla Periódica y las fuerzas de interacción).

Sin duda, recortamos un fragmento muy breve de la serie de clases observadas en las que se desarrollaron estos temas. Pero es un fragmento que expresa la tensión que emerge en esta escena como en muchas otras observadas. Formulado en términos de interrogante y focalizando sobre esta escena la cuestión sería cómo convertir la simulación de una molécula en una experiencia de aprendizaje en la que los contenidos a enseñar, transmitir o problematizar no queden subsumidos en una suerte de automatismo formal y lúdico que desplaza en su misma constitución aquello sobre lo que se está trabajando.

En este sentido Dussel (2010 b) se pregunta por el tipo de conocimiento que produce una imagen en el marco de pedagogías que la toman como fundamento.

“Es importante debatir abiertamente con muchas de las pedagogías de la imagen que dan por saldada la discusión sosteniendo que hay una equivalencia entre ver y saber, y entre imagen y verdad. Esto es así en pedagogías que usan las imágenes y también en aquellas que las censuran y les temen: ambas comparten la confianza en una

omnipotencia de la imagen, en una capacidad de producir un saber unívoco e irrefrenable” (p. 7).

Es evidente que en este caso es un *ver* que puede ser curioso y lúdico que, incluso, puede ser provocador, un ver que “sobra” la situación, que se sitúa en un más allá. Algo de esto hemos destacado en las risas que rematan las escenas seleccionadas. Lo cierto es que en este caso “ver” no equivale a aprender los contenidos curriculares sobre el tema en cuestión y que entre imagen y verdad las mediaciones parecen ser infinitas. La “omnipotencia” de las imágenes en su relación con el saber, en todo caso, es más bien un enigma a descifrar que declina en una multiplicidad de interrogantes que podemos destilar en una sola pregunta: ¿qué figuras del docente, del estudiante, de la enseñanza y del aprendizaje exigen y condensan?

Decíamos al comienzo que estas escenas son parte de un montaje sobre el que trabajar buscando la *conexión secreta* entre las imágenes (Didi-Huberman, 2011). De este modo, una de las *conexiones* que creemos relevante destacar refiere a los modos de operación con el saber (Dussel, 2010) que se ponen en juego en estas clases. Esto es, qué formas de vínculo con el conocimiento habilitan, qué saberes se enseñan. Hay, en principio, un elemento común a todas ellas, utilizando la tecnología –desde la menos sofisticada, como el pizarrón, hasta una mucho más elaborada, un programa de presentaciones y/o de simulación–se trata de la realización de una actividad definida, a veces difusamente, a partir de la que los estudiantes deben, solos o en grupo, *hacer* algo. En la clase de música se trata de resolver un cuestionario sobre una canción, en la de geografía elaborar un trabajo práctico sobre la configuración de los estados nación en América Latina y en físico-química de simular una molécula. En las tres situaciones observamos que la tecnología lejos de complementar y fortalecer la explicación y enriquecer el aprendizaje pareciera volverlo mero automatismo, es decir, en comportamiento automático, reflejo, no elaborado; una operación que no parece poder articular las virtudes y potencias, tanto actuales como históricas, de la escuela y la tecnología.

La preocupación docente por capturar la atención, por hacer sus clases más atractivas y hasta por cumplir con aquel mandato de que los alumnos sean protagonistas del aprendizaje aparece en las escenas, y en las últimas dos, los recursos tecnológicos ocupan un lugar central. Sin embargo, la incorporación de estas herramientas –a contramano de los discursos que encuentran en ellas la clave de una renovada y

eficiente pedagogía– parece malograda. Una posible lectura de esta situación podría vincularse al hecho de que la escuela, cuando incorpora un conjunto de recursos tecnológicos, lo hace sin modificar las matrices mismas que –como expusimos en los capítulos anteriores– fundan su lógica. Más precisamente, en el capítulo IV explicitamos el modo en que la escuela incorpora una serie de herramientas tecnológicas manteniendo, en palabras de Martín Barbero (2006), ciertas dinámicas de un modelo del saber, tan ajenas al mundo digital como débiles en sus fundamentos. En ese sentido, si la escuela ha sido una institución que tradicionalmente propuso una relación con el saber mediada por el maestro y centralizada en el currículum y el libro (Dussel, 2010) encontramos en estas clases una dislocación de esos términos, la relación con el saber, aquí, no parece estar necesariamente mediada por el docente ni centrada en el currículum. Pero sería impreciso afirmar su remplazo por los dispositivos tecnológicos, ¿hablamos del mismo saber y de la misma relación solo modificando la “mediación”?

Lo que parece constatarse es que en la mediación digital no solo cambia el tipo de *operación* sobre un corpus de saberes, sino que se modifican esos saberes mismos. En ese marco, relevamos que ciertos “contenidos” parecen diluirse, al tiempo que se revitalizan un conjunto de procedimientos o *automatismos* (Berardi, 2014) que, de algún modo, terminan tomando tipos de actividades por tipos de contenidos (Terigi, 2010).

En ese sentido, preguntarse *cómo llevar la clase a cuestras* permite reconocer la existencia de estrategias–de docentes y de estudiantes–puestas en juego a la hora de transitar con cierta eficacia situaciones para las que se encuentran desprovistos de las viejas certezas sobre el lugar que ocupa cada quien. Aprendieron a ser alumnos y especialmente a ser docentes en este contexto, sin demasiadas certidumbres respecto de sus nuevos lugares. Así nos encontramos con escenas que marcan que ese juego lo juegan, pero no siempre lo creen. Esas risas que coronan cada escena es un ácido que todo lo corroe (Larrosa, 2000). Deben ser docentes en un contexto en el que tanto los saberes como quienes los detentan se encuentran en tensión, en “tela de juicio”. Y así y todo son convocados a *enseñar a aprender*, a promover la participación de sus estudiantes, a usar las nuevas tecnologías y formarse continuamente, llevando –como no podría ser de otro modo– la clase a cuestras.

## 7.2. Cuando el hacer deviene fin: el procedimiento en acción

A fines de 1968 Jackson propone la noción de *currículum oculto* para referirse a ciertos significados que se producían en las clases donde contenidos, tareas e interacciones escolares que, no formaban parte del currículum oficial ni eran reconocidos explícitamente por los docentes y estudiantes como objeto de enseñanza, tenían profundas implicancias en el aprendizaje y en la configuración de valores y significados. Esa noción exigía preguntarse qué es lo que *efectivamente* se enseña y qué es lo que *efectivamente* se aprende. Aquí, y más allá de la pregunta de qué hay de oculto en el currículum oculto, nos preguntamos por *¿cómo declina efectivamente la fórmula aprender a aprender? ¿Es una gestión de habilidades y de saberes? ¿O de su productividad, de su atención, de su memoria, en el espacio-tiempo escolar?*

Derivadas de nuestras observaciones, hasta ahora hemos recuperado y expuesto escenas que nos permiten pensar formas y dinámicas de estar en clase. Sin embargo, éstas no pueden ser analizadas sin otras tantas que, como un espejo, muestran lo que los docentes dicen, sienten o piensan sobre su experiencia de enseñar. Cada una de estas escenas, a su forma, evidencia una modalidad que ha asumido la clase escolar en la “sociedad del conocimiento”, aquella en la que los docentes parecen haberse desplazado de sus lugares de *enseñantes*. En ese marco, una docente de Historia señalaba:

*“Ya no existe más el profesor que da clases. No te escucharían. Ahora hay que dejar que ellos hablen, que preparen las clases... que sean ellos los protagonistas”*

(Entrevista a docente de Historia. Junio de 2012).

La insistencia de muchos docentes sobre la imposibilidad de “dar clase” –asociando, generalmente, esa idea a la de la clase expositiva–es tan frecuente como la apelación a un *hacer* de los estudiantes en referencia a una actividad que, a veces en forma individual, otras en grupo, los estudiantes deben realizar en tanto les otorga la cuota de protagonismo necesario de acuerdo con las exigencias relevadas por los docentes.

Una profesora de Geografía señalaba:

*“El tema es que hay que darles cosas para que hagan todo el tiempo. No es que puedes pararte a explicarles un tema. Tenés que tenerlos haciendo una tarea, es como que no quieren ser espectadores, ahora tienen que sentirse partícipes de lo que das. Así y todo te digo que los tenés un rato y ya se pierden, se van por ahí... pero bueno, al menos un poco de trabajo. Pero ya te digo, siempre y cuando ellos hagan. Ya no puedes ser docente como en las viejas épocas, ahora hay que dejar que hagan...”*

(Entrevista a una docente de Geografía, Mayo de 2011)

“Ahora hay que dejar que ellos hablen, que preparen las clases”, decía la primera docente; “tenés que tenerlos haciendo una tarea, hay que darles cosas para que hagan todo el tiempo”, agrega otra docente. Ese *hacer* parece conformar un *continuum* en la gestión de las conductas, una estabilización de los ánimos que no se distancian de las imágenes de captura y de disputa por la atención que hemos desarrollado en capítulos anteriores. El peligro parece ser, más bien, la *desconexión* y la fuga, cuando no hay cosas para *hacer* el desborde acecha desde cada pupitre. La gestión del tiempo, la movilización constante e ininterrumpida, toda una micropolítica pedagógica puesta en funcionamiento en tiempos de omnipresencia tecnológica.

Otra docente, de físico-química, les decía, casi como haciendo honor a los actuales reclamos que las pedagogías de las competencias le hacen a los docentes, en la presentación de la materia a sus estudiantes el mismo día que se reincorporaba al cargo luego de una larga licencia:

D “La clase hablada va a ser más corta en general. Vamos a tratar de que sean ustedes los que trabajen. Es mejor... y ustedes van a estar más contentos”.

(Registro de observación de clase de físico-química, 3º año, T.M., 8 de septiembre de 2011)

Nuevamente el hacer sostenido en manos de los estudiantes por sobre todo intento de explicar o exponer, es decir, de ubicarse como docente explicador por encima de este vínculo activo. Pero ahora con un plus, ese hacer no puede ser “obligado”, ni a

“desgano”, ni por pura obediencia, la matriz post-disciplinaria conmina a que ese hacer responda a una lógica inmanente sea acompañado de la sensación de libertad y autonomía con el suficiente margen de decisión como para estar *contentos*.

En la tradición educativa, sostiene Feldman (1999), se han destacado dos modos de concebir la enseñanza: aquella que entiende que la enseñanza consiste en “poner” cosas en la mente de los niños y la que entiende a la enseñanza como aquella que debe preocuparse por “sacar” o permitir que se exprese algo de los sujetos. Ambas, señala el autor, han estado vinculadas a ciertas tradiciones pedagógicas, las que consideraban al niño como una tabla rasa y a la educación como el proceso de inscripción en ella y las que consideraban al niño como una suma de potencialidades “buenas” y a la educación como aquel proceso que debe cuidar el desarrollo de tales potencialidades. En un caso el movimiento es de afuera hacia adentro, en el otro de adentro hacia afuera. El movimiento de la escuela nueva, al que hemos hecho referencia a lo largo del capítulo III, participó de esta segunda concepción y “sus reflejos han llegado hasta nuestros días como parte de la constante polémica con los rasgos de la educación tradicional, en algunos casos confundidos con el conductismo. En la actualidad parece que la enseñanza ha perdido prestigio probablemente porque fue emparentada con sus aspectos más directivos. Basado en que “todo lo que se enseña a un niño impide que lo descubra por sí mismo (se asentó progresivamente la noción de que el ideal educativo es) no enseñar” sino hacer que “las cosas salgan de los niños... (Muchos maestros evitan referirse a su tarea como de)... “enseñanza” o sólo aceptan que es necesaria en situaciones límite. Al mismo tiempo, muchos docentes evitan describir su rol como de “enseñantes” y prefieren el de “guías” u “orientadores” y no pocos asumen con algo de culpa que “de vez en cuando, no hay más remedio que enseñar” (Feldman, 1999: 16-17).

Nuevamente se trata de las líneas del dispositivo. Del tipo de racionalidad de una formación histórica, en tanto es imposible desconocer que este conjunto de ideas condensadas en el “hacer” de los estudiantes, en la “participación” en el proceso de aprendizaje, son ejes centrales de reformas educativas recientes y de una discursividad pedagógica que llama a la acción.

Estas ideas acerca del docente como guía, orientador de aprendizajes se han visto revitalizadas, como hemos señalado, a partir de la emergencia de los discursos de la pedagogía de las competencias (Grinberg, 2003, 2008, 2013) y de la redefinición de los

procesos de enseñanza y aprendizaje. Bajo nuevas formas de producción y circulación de la información, a través de la creciente influencia de las tecnologías de la información y la comunicación ya no es posible (ni deseable) sostener una pedagogía basada en la explicación de determinados conocimientos. Se trata, en cambio, de que los estudiantes “aprendan a aprender”, que adquieran competencias. Estas son, asimismo, definidas como competencias profesionales que los docentes deben poner en marcha (Perrenoud, 2004). Entre éstas el autor destaca: organizar y animar situaciones de aprendizaje, gestionar la progresión de los aprendizajes e implicar a los alumnos en éstos, elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación, trabajar en equipo, participar de la gestión de la escuela, informar e implicar a los padres, utilizar las nuevas tecnologías, afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión y organizar la propia formación continua. Para el caso de los saberes de los trabajadores, en este caso docentes, la definición de competencias implicó el desprecio de los conocimientos que no se ajustaron a las grillas definidas (Puiggrós, 2009). Lo que supuso la expulsión de ciertos saberes tradicionales y anteriores de éstos.

En este contexto, señala Noguera Ramírez (2012), se está dando una mutación a través de la cual el proceso de aprendizaje tiende a predominar sobre el proceso de enseñanza. Si la modernidad se inauguró en los siglos XVI y XVII como una “sociedad de la enseñanza”, nos encontramos hoy frente a la consolidación de la “sociedad de aprendizaje”: del énfasis inicial en la enseñanza y la instrucción hacia el énfasis en el aprendizaje y, en este mismo sentido, de la didáctica a las teorías del aprendizaje (Noguera Ramírez, 2012).

El movimiento arriba señalado, entonces, a partir de lo que dicen y sienten los docentes al verse “obligados” a hacer *hacer* (a los estudiantes) casi como reemplazo de su *ser* docentes tiene profundas implicancias en las formas que asume la clase escolar y con ellas los procesos de enseñanza y aprendizaje. Bajo esta declaración, al parecer, no queda otra opción que aquella que, como señalaban las docentes, habilita la “actividad” por parte de los estudiantes, en oposición a la práctica en la que un docente transmite un contenido.

Hace ya más de veinte años, Lyotard (1987) afirmaba que en las condiciones actuales – a las que llamó *postmodernas*– se puede esperar “una potente exteriorización del saber con respecto al “sabiente”, en cualquier punto que éste se encuentre en el proceso de conocimiento. El antiguo principio de que la adquisición del saber es indisociable de la

formación (*bildung*) del espíritu, e incluso de la persona, cae y caerá todavía más en desuso” (p. 16). Pero vuelto exterior en tanto operación de aprendizaje sobre una masa de información digitalizada atesorada en memorias artificiales cabe preguntarse qué lugar ocupa el saber y de qué forma la escuela y los docentes habilitan o más bien podrían habilitar un modo de interacción que aumente las potencias de pensamiento (crítico, desautomatizado) de los estudiantes.

### 7.3 De espectadores y consumidores (¿prosumidores?)

#### **espectador, ra.**

(Del lat. *spectātor*, -ōris).

1. adj. Que mira con atención un objeto.

2. adj. Que asiste a un espectáculo público. U. m. c. s.

RAE

Comencemos este aparatado señalando una paradoja: es posible encontrar una cada vez más insistente apelación a la *acción* de los estudiantes que se presenta como opuesta al rol de *espectador* –es decir, quien mira/escucha lo que hace/dice otro– a la vez que la figura del *espectador* (asociado con frecuencia a la lógica del espectáculo) es retomada por algunos autores que llegan a hablar del espectador como el alumno del siglo XXI (Funes, 2004). Lo que parece estar en el centro de esta cuestión es una vieja discusión que se reactualiza –y complejiza– a partir de la experiencia actual con las tecnologías digitales, aquella que nombra el antiguo antagonismo entre actuar y conocer. Detengámonos unos párrafos sobre este punto.

Desde la perspectiva histórica, sostiene Arendt (2002), la retirada de la acción constituye la más antigua condición impuesta a la vida del espíritu. “En su forma primitiva se basa en el descubrimiento de que sólo el espectador, jamás el actor, puede conocer y comprender lo que se le ofrece como un espectáculo” (p. 114). Esto es, no participar en lo que acontece, sino limitarse a observarlo como si fuera aquello un mero espectáculo. Del término griego que designa a los espectadores, *theatai*, derivó el concepto filosófico de “teoría” y, hasta hace unos siglos, sostiene la autora, “teorético”

significó contemplativo, observar algo desde afuera, un enfoque que se esconde a quienes participan del espectáculo y lo hacen real. Así, se funda la temprana distinción entre actuar y comprender, “Como espectador puede comprenderse la “verdad” de lo que versa el espectáculo, pero el precio es la retirada de toda participación en él” (p. 115). El dato que se encuentra detrás de esta afirmación, señala Arendt, es que sólo el espectador ocupa una posición que le permite ver el conjunto, la totalidad, como el filósofo que observa el cosmos como un todo ordenado y armonioso. El actor, en cambio, al *representar* un papel en la obra no sólo es una simple parte, está vinculado a lo particular que encuentra su justificación en tanto elemento de un conjunto.

En un sentido complementario, en “El porvenir de nuestras escuelas” Nietzsche (2000) relata el encuentro, en un día de otoño a orillas del Rin, de dos jóvenes estudiantes con un filósofo y su discípulo. Ambas partes tenían como destino aquel día ocupar un lugar en el bosque. Se trataba de un encuentro para el pensamiento, la meditación, en el que no mediaba más que el silencio. “Debía tratarse de una ceremonia silenciosa, totalmente proyectada hacia el recuerdo y el futuro: entre las dos, el presente debía intervenir únicamente como una línea de puntos suspensivos” (p. 43). Lo que siguió a ese momento de contemplación fue una larga conversación entre el filósofo y su discípulo en la que debatirían sobre el porvenir de una sociedad en la que el conocimiento y la cultura a la vez que se amplían y difunden, se restringen y debilitan. “Conocimiento y cultura en la mayor cantidad posible –producción y necesidades en la mayor cantidad posible (...) el objetivo último de la cultura es la utilidad (...) está mal vista una cultura que produzca solitarios, que coloque sus fines más allá del dinero y de la ganancia, que consuma mucho tiempo” (p. 52-53)

A contrapelo de aquella forma que estaba, según Nietzsche, asumiendo la cultura, el filósofo y su discípulo y los dos estudiantes buscaban encontrar allí, en ese pequeño bosque, un refugio en el que pudieran contemplar, observar, pensar; produciendo un corte en el presente, que ya no es *acción útil*, sino una suspendida línea de puntos que habilite las condiciones para ser “espectadores” de sus propias vidas y del devenir del mundo.

Tenemos, entonces, una primera asociación que vincula a la figura del *espectador* con la de aquel que *conoce* y se opone, a su vez, a aquel que *actúa* como la imagen de quien ocupa un lugar parcial, está implicado en él y al estarlo pierde de vista a la totalidad. Esta concepción, sin embargo, tendrá un giro fundamental. Rancière (2010) es uno de

los autores que rastrea el modo que asume tal relación, a partir de una solicitud de una academia de artistas, que lo convoca a reflexionar en torno de la figura del espectador a propósito de las ideas planteadas en *El maestro ignorante*. Para ello propone revisar los fundamentos del debate sobre el teatro, la performance y el espectador lo que implica “reconstituir la red de presupuestos que sitúan la cuestión del espectador en el centro del debate sobre las relaciones entre arte y política” (p. 10). Así, afirma que las numerosas críticas al teatro, a lo largo de su historia, se pueden concentrar en lo que el autor denomina la *paradoja del espectador*: no hay teatro sin espectador.

De acuerdo a las críticas, ser espectador es un mal por dos motivos principales. En primer lugar, porque el espectador permanece ante una apariencia e ignora el proceso de producción de tal apariencia. En segundo lugar, ser espectador es lo contrario de actuar, se permanece inmóvil en su sitio, de forma pasiva. Ser espectador es estar separado al mismo tiempo de la capacidad de conocer y de la de actuar. Tal diagnóstico lleva a dos conclusiones diferentes, señala Rancière, una de ellas indica que el teatro es una escena de ilusión que es necesario suprimir, en la medida en que impide el conocimiento y la acción. Desde ahí las críticas de Platón bajo la idea de que el teatro es el lugar en el que se invita a unos ignorantes para que vean sufrir a otros hombres:

“Transmite la enfermedad de la ignorancia que hace sufrir a los personajes mediante una máquina de ignorancia, la máquina óptica que forma las miradas en la ilusión y en la pasividad. Así pues, la comunidad justa es aquella que no tolera la mediación teatral, aquella en la que la medida que gobierna la comunidad está directamente incorporada en las actitudes vivientes de sus miembros” (Rancière, 2010: 10-11).

Si bien es la conclusión más lógica, sostiene Rancière, no es la que ha prevalecido entre los críticos. La mayoría ha conservado las premisas modificando la conclusión, planteando que quien dice teatro dice espectador y que en ello hay un mal. Hace falta, entonces, un teatro sin espectadores, en el que los concurrentes aprendan en lugar de quedar seducidos por las imágenes, en el que sean participantes activos en lugar de ser voyeurs pasivos. Esta inversión, señala, se concretó a través de dos caminos. Por un lado aquel que indica que hay que transformar al espectador fascinado por la

aparición mostrándole un espectáculo extraño en el que deba buscar un sentido convirtiéndolo, así, en un investigador o experimentador científico que observa fenómenos e indaga sus causas. Por el otro, proponiéndole un dilema ejemplar lo que lo obligará a agudizar su propio sentido de evaluación de razones, de discusión y de elección. Estas han sido las características que han guiado el teatro épico de Brecht y el teatro de la crueldad de Artaud. Para el uno, el espectador debe tomar distancia; para el otro, debe perder toda distancia.

“Para el uno, debe afinar su mirada; para el otro, debe abdicar incluso de la posición del que mira. Los intentos modernos de reforma del teatro han oscilado constantemente entre estos dos polos de la indagación distante y de la participación vital, arriesgándose a mezclar sus principios y sus efectos. Han pretendido transformar el teatro a partir del diagnóstico que conducía a su supresión” (p. 12).

De este modo, dirá Rancière, son estos mismos principios los que hoy convendría volver a examinar; o más bien, la red de presupuestos, el juego de equivalencias y de oposiciones que sostiene esta crítica a la noción de espectador, equivalencias entre público teatral y comunidad, entre mirada y pasividad, entre exterioridad y separación, entre mediación y simulacro; oposiciones entre lo colectivo y lo individual, la imagen y la realidad viviente, la actividad y la pasividad, la posesión de sí mismo y la alienación. Este juego de equivalencias y de oposiciones compone, en efecto, una dramaturgia bastante tortuosa, una dramaturgia de la falta y la redención. El teatro se acusa a sí mismo de volver pasivos a los espectadores y de traicionar así su esencia de acción comunitaria. En consecuencia, se otorga la misión de invertir sus efectos y de expiar sus faltas devolviendo a los espectadores la posesión de su conciencia y de su actividad.

Dicho esto, cabe preguntarse si es posible reemplazar en este desarrollo el sustantivo *teatro* por el de *escuela* y arribar a una conclusión similar. Pensar allí qué tipo de operaciones se articulan en un nuevo escenario que ponen en tensión tanto la figura de quien escucha/mira, espectador de lo que otro dice, como la de aquel que explica/actúa frente a su auditorio. Como hemos visto a lo largo de la tesis esta apelación al *hacer* en clave pedagógica ha tenido referencias muy diversas, ha sido eje de cuestionamientos diferentes, desde el escolanovismo a las teorías críticas de los '60 y '70. Todo un abanico de señalamientos han apuntado de lleno al carácter pasivo al

que la escuela reduce al estudiante, lo que no hace más que despotenciar un aprendizaje que podría ser pleno si quien estuviera en el centro de la escena fuera el sujeto aprende. Lo que se desprende de estas críticas es que allí donde hay exposición/explicación de un docente a un grupo de estudiantes no hay más que pasividad de estos últimos y allí donde hay actividad, se encuentra el verdadero conocimiento. Claro está que acción devenida actividad se traduce en mero hacer. En línea con esto, una docente de geografía señalaba:

*“Tenés que tenerlos haciendo una tarea, es como que no quieren ser espectadores, ahora tienen que sentirse partícipes de lo que das”*

(Entrevista a Docente de Filosofía. Agosto 2011)

Esta dicotomía se ha visto potenciada a partir del contexto que encuentra en la cultura digital y el desarrollo de la web 2.0 en un marco de difusión masiva de las tecnologías digitales, suele decirse, implicó un nuevo escalón en la cultura de la participación y la cooperación social, lo que vuelve a poner en tensión a la escuela y a sus actores. La premisa es la siguiente: estos desarrollos técnicos habilitan un tipo de interacción entre pares, entre usuarios, que posibilita la creación compartida de contenidos. Estamos hablando del denominado DIY (*Do It Yourself*) (Lankshear y Knobel, 2010). Hay, incluso, otros conceptos, muy próximos, los de DIO (*Do It Ourselves*) y DIT (*Do It Together*) elaborados por Jenkins (2010); ambos evidencian la variedad de grados de compromiso en la “cultura participativa” (Jenkins, 2008; Manovich, 2006; Ito y otros, 2010). Así, mientras que el DIY da cuenta del uso individual de la enorme disponibilidad que ofrece Internet (la posibilidad de crear un video de música o un trabajo de stop-motion), el DIO/DIT, como práctica con los medios, es la expresión más completa de la cultura participativa que involucra aficionados a determinado tema/objeto trabajando en profunda colaboración para construir un producto, aunque el acto de creación no es un fin en sí mismo sino que forma parte de la contribución a construir una afinidad común (Lankshear y Knobel, 2010).

“D” de *Doing*. Todo DIY involucra el *Doing*, es decir, el *hacer* que supone algún grado de producción y no sólo de consumo, señalan los autores. En este mismo sentido se enmarca la figura de *prosumidor* (Toffler, 1980) que conjuga la idea de consumidor con la de productor. El énfasis en el *hacer* es de vital importancia en la educación formal, sostienen Lankshear y Knobel, en la medida en que ésta ha estado fuertemente

inmersa en el *consumo*. Así, recuperan la crítica realizada por Illich a la escuela, refiriéndose a ella como un “órgano reproductor de la sociedad de consumo” argumentando que cuando la imaginación ha sido escolarizada aceptando una asistencia de tiempo completo a un currículum obligatorio como paradigma del aprendizaje las personas son presas fáciles de todas las demás instituciones manipuladoras que dominan el sistema social forzando a los sujetos a usar sus “servicios” en tanto son las únicas sancionadas o autorizadas para brindarlos. Así, el aprendizaje escolar deviene consumo de un conocimiento organizado en secuencias pre-determinadas con casi nula oportunidad para aprender cómo se produce, del modo en que los expertos lo hacen. Hay pocas oportunidades para un hacer para uno mismo, en cualquier punto del espectro DIY-DIO- que se basa en la creación de valores de uso para uno mismo y para otros, de acuerdo con intereses y propósitos específicos.

Se trata, entonces, de destituir aquella imagen de espectador como figura inalterable que parece observar pasivamente desde afuera para devolver el protagonismo – perdido, robado- a través de la acción.

Así, observamos el modo en que estas dos nuevas figuras vinculadas al desarrollo y difusión social de las tecnologías digitales vuelven a poner en la superficie aquel cuestionamiento a la figura del *espectador* en tanto sujeto pasivo y externo al proceso de producción y que en tanto tal se vuelve incapaz de conocer la totalidad. Tensión que, como hemos visto, es constitutiva del desarrollo de la educación moderna y de las teorías pedagógicas que la desagregan y que se actualiza con la *cultura participativa*. De allí emerge, entonces, como superación del espectador, la figura del “prosumidor” y refiere a la participación activa en la producción y circulación de la cultura. ¿Efectivamente podrían estas figuras de *prosumidor* y de participación ir más allá de una explicación que anule la subjetividad del interlocutor al tiempo que supere la denuncia contra la pasividad de un espectador, de cualquier modo, entrampado en las redes de la opinión? ¿Es posible y deseable revisar las estrategias pedagógicas y los roles al interior del aula a partir de ellas? ¿Qué implicaría recuperar desde allí la figura del docente como enseñante, incluso, como transmisor de conocimiento?

#### 7.4 La clase como espacio de intercambios: entre la opinión y el pensamiento

*“Él agarró impetuosamente el brazo de su  
acompañante, y nos gritó enojado,  
mientras se alejaba: ¡Hay que tener  
pensamientos, no sólo puntos de vista!*

Friedrich Nietzsche

Como hemos visto a lo largo de estas páginas, en particular en el capítulo V, son diversas las formas que asume la clase escolar, desde una gramática de los cuerpos y sus relaciones a una economía de la atención. *Pedagogía por espasmos* (Armella, 2012) denominamos aquella forma que asumen los procesos de intercambio al interior de una clase que es muchas cosas menos una situación lineal, secuencial, predecible, planificable. Sobre todo porque no es posible identificar un principio o un fin, ni un sentido pre-definido. Incluso su organización es oscura, difusa, dispersa, espasmódica. Una clase en la que los tiempos y espacios se flexibilizan hasta volverse indiferenciados de otros espacios y tiempos, distintos del escolar.

La pregunta “¿Hay un hipertexto en esta clase?” (Armella y Grinberg, 2012) ha sido precisamente el intento de entender estas interacciones múltiples y descentradas que se producen al interior del aula a partir de la herramienta de *software* que lleva ese nombre y que funciona como una estructura de *links*, de enlaces asociativos no secuenciales, que permite crear, agregar, enlazar y compartir información de diversas fuentes auto-legitimadas. Como en una clase en la que el docente se desplaza/es desplazado del centro de la escena como una fuente legítima de saber, de autoridad. Así –dejando de lado que generalmente se ve obligado a sobrevivir con condiciones laborales precarias. Y a negociar la soberanía del aula tanto con los grandes relatos de renovación pedagógica vía la tecnología, como con los estudiantes, sus saberes, sus experiencias y modos de vida.

Así, la clase está muy lejos de ser una estructura radial totalizante –como supo describir Comenio– y de organizarse a través de un hilo discursivo que se va desplegando, de lo particular a lo general o de lo simple a lo complejo o de lo pasado a lo presente. *Pedagogía por espasmos*, otra vez, narrativas compuestas por fragmentos, por pequeños acontecimientos cuya secuenciación no es lineal ni ordenada.

En este contexto, son pocos los momentos en que la atención de todos confluye en un mismo punto, donde se focaliza y los enunciados se encadenan y dialogan, se complementan y refutan. Ciertas situaciones, allí donde parece tan difícil, configuran un encuentro. Son situaciones en las que la actualidad convoca a la palabra, a la opinión, a decir algo. Es decir, hay algo más del orden del lenguaje que de lo dicho. La capacidad de decir, el lenguaje, la materialidad del cuerpo. De modo similar, Sibila (2008) entiende que lo que da consistencia y relieves propios, personales, singulares a un *yo* es precisamente el lenguaje y su entramado de narrativas. En este sentido, señala, los usos confesionales de Internet parecen ser las manifestaciones renovadas de los viejos géneros autobiográficos, el “yo” que habla.

Como veremos en el registro de clase seleccionado, en las aulas ese “yo” suele emerger de una forma específica, un conjunto de enunciados regulares a los que podríamos llamar *opinión*. La opinión que es tanto una función del lenguaje (se opina, se explica, se narra, se describe, etc.) como un género discursivo (dado que podría caracterizársela a partir de sus tópicos y de sus rasgos estructurales y de estilo). Y parece tener la fuerza de capturar la atención y movilizar la palabra.

Una característica central de la opinión, y que la distingue del pensamiento, es su incapacidad para pensar las propias condiciones de enunciación, para problematizar y reelaborar de modo singular y situado (y no abstracto) aquello que se enuncia. La opinión fluye, en cambio, de un modo desencarnado. El *yo* que habla en la opinión, más que expresión de singularidad, es modulado por la enunciación dominante. El *yo* de la opinión es la materia de la que se conforman los *públicos*, tal como lo desarrollamos en el capítulo I.

Algo de esto se expresa en el siguiente fragmento de una clase de tercer año de Físico-química desarrollada en la misma escuela de José León Suarez que, pegada al Ceamse, muchísimos de sus alumnos conviven (sobre, alrededor, de) el basural.

D. inicia la clase comentando que tiene ganas de comenzar un proyecto de reciclado de papel, en el marco de una iniciativa del Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires sobre reutilización de residuos. “El costo es muy bajo y se puede hacer algo muy útil, incluso para ustedes. Es un tema muy actual”, les dice a los estudiantes. “Otro tema importante hoy en día es el de la reutilización de la basura y la importancia de separar los residuos de acuerdo con sus características. La idea sería realizar una investigación, para armar láminas luego y mostrarlas en la escuela. José León Suarez es nuestra zona, nuestro

barrio y hay que cuidarlo. Al mundo también hay que cuidarlo. También hay una cuestión política. Hay grandes capitales que tiran residuos tóxicos al agua, por ejemplo. ¿Qué les parece? ¿Les interesa el tema?”

Algunos estudiantes miran hacia el frente, otros miran la pantalla de su *netbook*. De a poco los estudiantes comienzan a hablar.

Ángeles dice- “A mí sí me interesa, me parece que es un tema importante. Por ejemplo, el otro día en la tele decían que ya no se sabe qué hacer con la cantidad de basura tecnológica. Lo que la gente tira, como celulares, computadoras viejas...”

Beto- “¡Qué me lo regalen a mí!” (Risas).

Cecilia- “Yo creo que es importante cuidar el barrio, es como un granito de arena, digamos... por ejemplo tratar de no contaminar. Las pilas yo escuché que no hay que tirarlas en la basura porque tardan no sé cuántos miles de años en irse del planeta”

D. “Claro. Es todo un tema ese. El de qué hacer con tantos desechos tecnológicos. ¿Al resto qué le parece? ¡Parece que se están despertando!

Lara- “A mí me gusta reciclar. Papeles por ejemplo. O hacer cosas con botellas de plástico. Yo vi por Internet unas cosas re copadas que se pueden hacer con una botella de Coca-Cola, por ejemplo. Está re piola eso”.

Belén- “Mi madrina junta tapitas de plástico, dice que las puede cambiar por una silla de ruedas, o por una tele, o algo así”.

Nico- “Hay un montón de... ¿cómo se llaman los grupos que se ocupan de eso, de la ecología y eso?”

D- “¿ONGs?”

Nico- “Ahh, sí eso. Hay muchas que se ocupan de estos temas, a mí me parece que es importante que alguien se ocupe del tema y muestre todo lo malo. Los gobiernos no lo van a hacer”.

D- “Bueno, exactamente. Vayan pensando todo lo que se les ocurre y vamos armando los proyectos. La idea sería llegar al cierre del año con lo que hayan hecho ustedes y mostrarlo a toda la escuela. Pueden hacer láminas con consejos, o como ustedes mismos dicen, distintos productos con materiales reutilizados. Se pueden hacer cosas muy lindas. Bueno, antes de que se nos vaya la hora, saquen sus carpetas que vamos a empezar a trabajar”

Registro de observación de clase de Físico-química, 3° 1° T.M., 13 de octubre de 2011.

¿Qué se hace, qué se dice, qué formas vínculo con el conocimiento, con los otros, consigo mismo sugiere esta escena? La docente les propone a los estudiantes pensar en un proyecto de reciclado de papel, “un tema *muy actual*, destaca”, en el marco de

una iniciativa del Ministerio de Educación de la Provincia. Dada la centralidad de la basura en la vida cotidiana de sus interlocutores, no puede no llamar la atención la “abstracción” del planteo ¿De qué está hecha esa actualidad? O por ecologista abstracto o por políticamente genérico (“hay grandes capitales que tiran residuos tóxicos al agua, por ejemplo”), este discurso fluye e invita a “posicionarse”, a verter opiniones que no encarnan sobre vidas concretas en situaciones concretas. Lo que no implica que no “funcione”, que no movilice, más bien lo contrario: los estudiantes progresivamente comienzan a hablar, a comentar lo que vieron en la televisión o en Internet.

La “actualidad”, entonces, parece convocar a la palabra, habilita a decir algo. Y así una repentina verborragia invade el aula. Quieren comentar acerca de un tema que tiene notable presencia en los medios. Expresiones como “el otro día en la tele contaban...” o “a mí me parece...” o “leí en Internet...” resuenan una y otra vez, poniendo en el centro una experiencia mediada del yo, mediatizada, de opinión. Paradójicamente, el “tema” en cuestión no es otro que aquel que cruza todos los días la vida de buena parte de los estudiantes que están allí presentes como si fueran otros. El “reciclado” como un tema mediático y de actualidad aparece despojado de densidad, de dramaticidad, hasta volverse exterior a sus vidas.

No obstante, ninguna situación es lineal y homogénea. Allí donde reina la opinión también hay líneas que conducen hacia otros territorios, hacia otras imágenes posibles: hilos rojos de los que tirar para que algo de la situación se abra, se revele y encarne. El “que me lo regalen a mí”, por ejemplo, que en el fluir de las opiniones descarnadas, dicho con gracia y resignación, pasó como chiste, podía ser la ocasión de que el tema de opinión individual se volviese objeto de problematización del propio modo de vida. Pero pasó como un comentario más en la cadena de opiniones que se fueron superponiendo sin que ninguno afectara a los participantes de la discusión, sin que uno tuviera efecto sobre el otro.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Desde Parménides a esta parte, la opinión (la *doxa*) suele ser ubicada en la vereda de enfrente de la verdad (o la *episteme*). O, cuanto menos, asumida como una afirmación débil, de la que no hay evidencia plena, y por ello vulgar e insuficiente. La opinión es, a diferencia de las creencias (por ejemplo religiosas) o de los conocimientos científicos, liviana, volátil. O infinita, como cree Arendt (1996), dada su capacidad de repetirse a sí misma una y otra vez sin que ello constituya problema alguno. No por azar –tal como estudió Habermas (2004)– la historia de la opinión pública y la de los medios de comunicación se entrecruzan hasta fusionarse.

Con todo, no se trata de una crítica a la docente. Es más bien el intento de analizar y exponer un funcionamiento, en este caso, el de la opinión como forma mediatizada del lenguaje del yo/público, como opuesta a una idea del pensamiento –y de crítica, precisamente– que permita reapropiarse de las condiciones de enunciación. Con Lazzarato, más bien encontramos modos de captura *a distancia*, más allá de los roles preestablecidos en la situación. O, dicho de otro modo, este funcionamiento habla menos de los actores concretos de la escena y mucho más del funcionamiento de la *máquina social* (Ferrer, 2011). Insistimos, entonces, la situación expuesta sugiere una tensión entre opinión y pensamiento, es decir, entre dos dinámicas, dos lógicas que de algún modo fundan distintas experiencias en el aula (Armella y Grinberg, 2012).

Como señalamos en el primer capítulo, hace ya varias décadas, en los años de entreguerras, Benjamin (1991) advierte la profunda transformación que trajo aparejado el surgimiento de una nueva forma de comunicación, la *información*. Con el consolidado dominio de la burguesía –que cuenta con la prensa como uno de los instrumentos centrales del capitalismo avanzado– aparece un modo de comunicación que nunca antes había incidido de tal manera en la forma épica. Ya no es la noticia que viene de lejos la que importa, sino que es la información de lo más próximo lo que prefiere la audiencia. Así, se funda una lógica que, instalada, recorrerá décadas y llegará hasta nuestros días. La información es efectiva, precisamente, en el instante en que es nueva: sólo vive ese instante, debe entregarse totalmente a él y en él manifestarse. Así, se advierte el surgimiento de una nueva lógica: la de la novedad, que supone la capacidad de opinar sobre todo pero no pensar nada. Entre otras cosas porque es tal en la medida en que es inmediata, tanto en su aparición como en su desaparición. Allí radica su efectividad. Benjamin (1991) intuye que el advenimiento de esta lógica crea condiciones completamente nuevas de percepción y comunicación; esto es nuevas formas de producción y transmisión de la cultura. Varios años antes, hacia fines del siglo XIX, Nietzsche (2000) veía nacer una nueva figura capaz de *tomar la palabra* como otrora lo había hecho el hombre de ciencia. “Ese viscoso tejido conjuntivo que se ha introducido hoy entre las ciencias, es decir, el periodismo, cree que ese objetivo es de su competencia, y lo cumple con arreglo a su naturaleza, o sea – como su nombre lo indica- tratándolo como un trabajo a jornal” (p. 57).

Y así encontramos, unas cuantas décadas después, una clase escolar en la que la apelación a un tema de actualidad (entendiendo por “actualidad” aquel hecho o

información que, por razones diversas y no siempre evidentes, se transforma en objeto de reproducción mediática) produce una toma de palabra pero que no logra sustraerse de ese primer obstáculo que es, precisamente, la materia que lo constituye.

La opinión, dijimos, es palabra descarnada, des-implicada, escindida de la corporalidad que podría servirle de soporte. En este sentido Corea (2000) plantea: “La opinión expresa, sin ningún tipo de regulación, prohibición o censura, algo acerca de algo” (p. 7). De este modo, sostiene, cuando alguien opina, más que responder a un derecho, ejerce un automatismo que obliga a opinar, a participar. El enunciado es de opinión, no por el tema que trata, sino por su imposibilidad de cohesionar entre sí a sus interlocutores, produciendo dispersión. Una opinión es una palabra que no toca subjetivamente a nadie, que no genera efectos cohesivos.

Así, en esta clase, como podría haber ocurrido en un programa de TV, observamos cómo cada uno esgrime su opinión, o cuenta una anécdota, o simplemente toma la palabra como forma de dar materialidad a su “yo” sin mayor preocupación por el contenido de lo dicho. De lo que se trata es, precisamente, de eso, de hablar, de opinar, participar, incluso al precio de que ese hablar reste oportunidades a la reflexión. En ese sentido, agrega Corea, la diferencia entre la opinión y el pensamiento no es tanto una cuestión de contenidos como de funcionamiento: un enunciado puede ser impecable desde el punto de vista del saber y, sin embargo, ser “opinativo” en la medida en que no genera efectos cohesivos, no genera comunidad. Es una descarga.

En “La vida del espíritu” (2002) Arendt retoma algunos de los interrogantes que la guiaron al escribir “Eichmann en Jerusalén” (2001) donde aludía a la banalidad del mal como forma de describir aquello que veía en el juicio a Eichmann. Lo que tenía ante sus ojos, señala, era una manifiesta superficialidad: “Los efectos fueron monstruosos, pero el agente era totalmente corriente, común, ni demoníaco ni monstruoso. No presentaba ningún signo de convicciones ideológicas sólidas ni de motivos especialmente malignos (...) y la única característica destacable que podía detectarse en su conducta pasada (...) no era estupidez, sino *incapacidad para pensar*” (p.30). Esa ausencia de pensamiento es, para Arendt, frecuente en nuestra vida cotidiana en la que apenas tenemos tiempo y disposición para detenernos a pensar. Ausencia de pensamiento que supone la incapacidad de conceptualizar y, en ese marco problematizar el mundo.

Hay que hablar, hay que dar una opinión. Hay que participar. De eso se trata. Y allí la participación se expresa precisamente a través de la opinión, como reproducción, más o menos literal, de otras opiniones, que circulan con la fuerza que caracteriza a los medios de comunicación. La clase deviene, así, intercambio de opiniones que se expresan, circulan en el aula. No podemos, sin embargo, dejar de reconocer la sugerente paradoja de esta situación, es esa misma operación que invita a los estudiantes a opinar sobre un tema *tan actual* como el reciclado de residuos lo que convoca la atención, la participación de todos los presentes. Ante la dispersión, el desencuentro, algo aparece como modo de vínculo posible. Sin embargo, cuando la información y la opinión reemplazan al pensamiento nos encontramos con las cataratas de información de las que hablaba Benjamin, sin que ello tenga efectos en los modos de entender el mundo.

“Esta primacía de un *yo incontinente* en la participación en la esfera pública alcanza al aula, y se combina con el descrédito en que cayeron las variantes expositivas o las lecciones en las clases. Por eso muchos docentes confiesan no saber qué hacer una vez que se les da la palabra a los alumnos: clausurada por autoritaria la posibilidad de organizar la información y producir cierres aunque sea provisorios en los que se llegue a algún acuerdo sobre el significado, muchas pedagogías hoy navegan en el terreno de la catarsis y de la opinión, terminan cerrando los debates caprichosamente, y muestran muchas dificultades para proponer estrategias de conocimiento más sistemáticas y rigurosas” (Dussel, 2011: 64)

La escuela incorpora la lógica mediática pero pareciera ser sólo a condición de reproducirla tal y como se impone, con sus tiempos, sus sentidos, en sus propios términos. O quizás, se ve invadida por ella sin poder hacer algo distinto con ese material. Buckingham (2008) sostiene que aproximarse a los medios digitales a través de la educación implica mucho más que acceder a los medios o utilizarlos como herramientas para el aprendizaje, por el contrario, supone desarrollar una comprensión crítica más amplia que procure trabajar tanto con las características textuales de los medios como con sus implicancias sociales, económicas y culturales. Sin embargo, él mismo señala que hay que reconocer los límites de ese abordaje

“crítico”. El énfasis en la “distancia” crítica, sostiene, no pareciera ser coherente con la experiencia de inmersión y flujo que suele ser considerada fundamental a la hora de jugar a los videojuegos (Carr et al., 2006. Citado en Buckingham, 2008) o con la intensidad e intimidad emocional de algunas formas de la comunicación en la Red.

Con todo, ¿es esta modalidad del discurso, omnipresente en el aula, un “préstamo” de otra lógica, de la lógica mediática? ¿En qué punto esta lógica es reelaborada en la nueva situación –o, más bien, tiende a imponerse con sus tiempos, sus sentidos, en sus propios términos? Las fronteras entre los distintos espacios sociales, como vemos, hace tiempo se volvieron permeables, prácticas, informaciones, regímenes de discurso, modos de vínculo fluyen de uno a otro sin mayor barrera. Las paredes del aula se tornan porosas. Las tecnologías, pero sobre todo ciertos modos del ver y del decir, propios de las tecnologías de la información y la comunicación llegaron para quedarse. Cuál es el lugar de la escuela en este contexto es un interrogante que debemos seguir muy de cerca, preguntarnos una y otra vez por las formas que debe asumir esta institución que condenada a su extinción, paradójicamente, parece más necesaria que nunca.

### **7.5 El docente como enseñante: ¿es posible la transmisión?**

*“Los jóvenes saben más que sus maestros”*

Nicholas Burbules

*“Los chicos de hoy son como de acción. No quieren que vos te pares y les des clase. ¡Se te duermen! Quieren hacer ellos. Y hay que hacerlo así...a su manera”*

Docente de Historia

A lo largo de estas páginas hemos recuperado fragmentos, escenas de distintas clases con el objetivo de indagar el complejo escenario cotidiano de la escuela, el mapa de encuentros y desencuentros entre sus docentes y estudiantes. A su vez hemos revisado, aquí y en capítulos anteriores, el modo en que de un tiempo a esta parte se

ha configurado un régimen de enunciados que pone en tensión el modo en que la escuela ha establecido el vínculo entre docentes, estudiantes y conocimientos. Esas formas de transmisión fundadas en la autoridad del docente y su capacidad para enseñar.

Foucault (1991) señala que él no busca hacer una historia de las costumbres, de los comportamientos sino una historia del modo en que ciertos comportamientos han sido problematizados y pensados. Lo que busca, señala, es hacer una historia de las relaciones que anudan el pensamiento y la verdad y la noción que sirve de soporte a sus estudios es la de *problematización* que no quiere decir representación de un objeto pre-existente ni creación por medio de un discurso de aquello que no existe. Es, más bien:

“el conjunto de las prácticas discursivas y no discursivas lo que hace entrar a algo en el juego de lo verdadero y de lo falso, y lo constituye como objeto de pensamiento (ya sea bajo la forma de reflexión moral, del conocimiento científico, de análisis político, etc.)” (p. 232).

Entonces, no se trata de pensar en el modo en que un enunciado *determina* una práctica, sino advertir las formas en que ciertos enunciados crean condiciones de posibilidad. O mejor, la forma en que determinadas condiciones habilitan a que algo sea posible de ser pensado, las condiciones en que puede suceder. De este modo, la declaración de los docentes acerca de la imposibilidad de “dar clase”, de “explicar” y la consecuente apelación a la acción –como relevo de aquello que se supone indeseable– no puede ser pensada por fuera de un orden que le da sentido. Es decir, no puede analizarse por fuera de ese conjunto de prácticas discursivas y no discursivas que, como señala Foucault, hacen entrar a algo en el juego de lo verdadero y de lo falso.

Así, la declaración acerca del modo posible –y deseable– de ser docente en la actualidad, la forma que asumen las clases escolares, se fundan sobre una suerte de éxodo de ese lugar en el que históricamente se ha ubicado al docente, el del saber, el de la explicación, el de la transmisión. Y en su lugar, bajo el llamado a la participación del estudiante, se ubica una sobrevaloración de la acción de los estudiantes. El siguiente intercambio con una docente de Historia de 2º año expresa esto que señalamos:

*I- “¿Qué quiere decir que los chicos de hoy son “de acción”?”*

*E- Y... que prefieren hacer cosas, actividades, trabajos, búsqueda de información. I- No les gusta que te pares y les expliques las cosas. No lo soportan.*

*E- ¿Y vos qué haces con eso que ellos hacen, que producen?*

*I- ¡Lo que puedo! (Risas) Y bueno, trato de corregirlo, mostrarles los errores. Pero muchas veces ¡ni eso quieren escuchar!”*

(Entrevista a docente de Historia. Octubre de 2011)

Pareciera que con la formulación misma acerca del fin de la explicación cae también toda posibilidad de transmisión. Y un docente que impelido a poner a hacer termina haciendo sencillamente lo que puede. Pero dentro de *lo que puede* también está aquello que Cécile Ladjali (2005)– docente de literatura del liceo de un suburbio parisino– le sugiere a Steiner como propio, como potencia singular del trabajo docente, ante todo, ir a la contra, enfrentar al alumno con su alteridad, con aquello que no es él, para que llegue a comprenderse mejor a sí mismo.

La crítica, la problemática, la dramaticidad de un pensamiento vuelto sobre sí mismo a la búsqueda de las claves de funcionamiento del propio modo de vida. Y agrega Steiner (2005):

“Nadie es consciente de lo que es hasta que no se enfrenta con la alteridad. El profesor ha de sacar a su alumno de su mundo, conducirlo hasta donde no habría llegado nunca sin su ayuda, y traspasarle un poco de su alma, porque quizás toda formación no sea más que una deformación. Habría que hacer un elogio de la dificultad” (p. 37).

Transmitir un “saber”, transmitir conocimientos es, según Cornú (2004), reconocer en el otro la capacidad de saber ese saber, de desearlo, de entenderlo, de desarrollarlo. Es no sólo despertar su curiosidad y su espíritu, es instituirlo como sujeto del conocer; más allá de los discursos dominantes de enseñar a aprender. Pensar al conocimiento, a los estudiantes y a los docentes en la sociedad del conocimiento supone, precisamente, la invitación a pensar el modo de refundar prácticas pedagógicas que reconozcan en el otro, en su experiencia singular, la potencia y el de saber, de conocer a contrapelo de los sentidos dominantes.

## CONCLUSIONES

---

*“En el otro lado, en el lado del futuro, están los que se abrazan al mito del cambio epocal (...) Desde ese punto de vista, la escuela está atrasada respecto a un tren de la historia que, según parece, es imparable y va en una sola dirección, y su principal tarea es vencer su retrógrada resistencia al progreso, su incomprensible apego a esas formas de decirse, de pensarse y de hacerse que constituyen las marcas infames de un proyecto ya obsoleto, y ponerse al servicio de esa revolución sin precedentes que se anuncia con bombos y platillos para poder así tener un papel en los nuevos tiempos. Pero nosotros sabemos, quizás oscuramente, que la escuela que hubo ya no puede ser, que está corroída, desprestigiada, y sabemos también, o sospechamos, que la escuela que nos dicen que tiene que haber tampoco puede ser, que es un engaño, que eso que parece que viene es un desierto”*

Jorge Larrosa

A propósito de la caracterización del trabajo de análisis como inscripto en una perspectiva *etnográfica*, Rockwell (2009) señala que una investigación de esta calidad solo tiene lugar si se cumplen un serie de pautas, a saber: (a) si la concepción inicial del proceso que se estudia se modifica sustancialmente –es decir, cuando se puede dar cuenta del orden particular, local y complejo del proceso estudiado a partir de la construcción de nuevas relaciones; (b) cuando la descripción final es más rica que la inicial y (c) cuando se abren nuevos caminos de investigación, siempre en construcción.

De ahí que las palabras finales de esta investigación involucren inevitablemente el ejercicio de dar cuenta de la forma en que esa mirada sobre el cotidiano de una escuela ha enriquecido y complejizado los conocimientos sobre el objeto de nuestra investigación transformando las ideas iniciales. Esa mirada de la cotidianidad de la escuela permite indagar una trama muy compleja que se despliega en las escuelas y que no es posible explicarla a partir de supuestos o modelos externos a ella misma. Más bien, se trata de atender a los múltiples detalles de un proceso, de un fenómeno que tienen al investigador como testigo privilegiado.

Esta tesis se ha centrado en la caracterización de los dispositivos pedagógicos a partir de la creciente difusión social de las tecnologías de la información y la comunicación bajo coordenadas específicas, escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana. Y hemos decidido hacerlo desde una perspectiva socio-pedagógica. Es decir, no se trataba de una mirada que parte de la tecnología educativa ni de la didáctica. Antes bien, se interrogó por la configuración actual de los dispositivos pedagógicos en su específico cruce con las tecnologías informáticas y comunicacionales, sus líneas de fuerza, sus cruces y sus distancias. Un primer movimiento, en esta investigación, fue aquel que nos llevó a complejizar la mirada incorporando la noción de dispositivo (Foucault, 1983; Deleuze, 1990) como herramienta teórico-analítica.

A través de la noción de dispositivo procuramos dar cuenta de la multiplicidad de líneas de fuerza que lo componen, líneas que persiguen direcciones distintas y trazan procesos desequilibrados que a veces se cruzan y muchas otras se distancian. ¿Qué se dice y qué se ve en una época? ¿Qué líneas producen vaivenes entre el ver y el decir, entretejen las cosas y las palabras (líneas del poder) y cuáles escapan, producen fisuras, fugan de los saberes constituidos, marcando caminos de creación? La noción

de dispositivo, entonces, habilitó la posibilidad analítica de comprender aquello que observábamos en el trabajo en terreno, desde una mirada cotidiana, pero a su vez nos permitió atender a otro conjunto de procesos implicados en el devenir de las escuelas en la actualidad que involucra la cotidianeidad como formación histórica y política. Desenredar sus líneas, cartografiar sus cruces, tal ha sido nuestro principal objetivo.

\* \* \*

Mientras escribimos estas reflexiones finales, una de los medios periodísticos más innovadores de España, el progresista y digital *eldiario.com*, presenta en su portada una encuesta realizada a los 645 prestigiosos intelectuales y expertos en educación de la organización Wise (*Cumbre Mundial para la Innovación en Educación*, en sus siglas en inglés, creada en 2009 por la Fundación Qatar), entre los que se destacan figuras como Chomsky. La nota se titula “La educación de 2030 en 10 claves”. Una de las primeras cuestiones que se plantean es que el sistema educativo está agotado, que aburre a los alumnos, lo que explica tanto fracaso. Según este trabajo en 2030 encontraremos “una escuela que perderá su papel preponderante como principal fuente de conocimiento frente a internet, donde las tradicionales clases magistrales desaparecerán, el profesor cambiará su rol —de impartir conocimientos a ejercer de guía de los alumnos—, el currículum será más individualizado para cada estudiante y los conocimientos académicos perderán peso en favor de las habilidades personales y las competencias” (Sánchez Caballero, 2014). En el corto plazo, señala la nota, se desarrollarán clases invertidas (*Flipped classroom*) en las que el trabajo de obtención de la información se realizará en el hogar y en la clase su puesta en común, lo que se plantea como un manifiesto aprovechamiento del tiempo en el aula.

Dicho trabajo, sin embargo, importa menos por su diagnóstico (los chicos se aburren en la escuela) o por sus (más o menos previsibles) imágenes de futuro, que por su intento de aprehender cierta *tendencia* en un campo determinado como es la educación a fin de, como decíamos arriba, explicar un funcionamiento. En esa línea, esta tesis procuró ofrecer elementos para abordar las particularidades que presentan los dispositivos pedagógicos a la luz de la creciente difusión social de las tecnologías de la información y la comunicación, en particular, a partir del encuentro, en la vida cotidiana de la escuela, de dos fuerzas: los dispositivos pedagógicos y las tecnologías de la información y la comunicación.

La mirada que pusimos en marcha implicó, por un lado, el rechazo a los universales. Cada dispositivo supone una multiplicidad en la que operan determinados procesos, distintos de aquellos que operan en otras multiplicidades. Asimismo, la noción de dispositivo implica un cambio de orientación que se desvía de lo Eterno para aprehender lo nuevo. A la novedad de éste Deleuze (1990) la denomina su actualidad: “aquello en que nos convertimos, aquello en que nos estamos convirtiendo” (p. 159).

Hemos dicho que todo dispositivo se define en función de una determinada formación histórica, de modo que analizar los dispositivos pedagógicos actuales obliga a referir a las condiciones de nuestro presente. Así, hemos caracterizado el pasaje de las sociedades disciplinarias a las sociedades de control (Deleuze, 1990); esto es, el proceso que va del debilitamiento de las técnicas de poder propias de la disciplina y la configuración de un tipo de poder que ya no busca encerrar el afuera, disciplinando las subjetividades que lo habitan sino actuar sobre ellas modulándolas en un espacio abierto. Y el modo dominante en que se produce esta captura en espacio abierto, agrega Lazzarato (2006), es a partir de tecnologías de acción a distancia que actúan e interpelan a “públicos”.

Partimos, entonces, de una hipótesis de trabajo. Enmarcados en el pasaje de la disciplina al control, los dispositivos pedagógicos actuales se encuentran en un proceso de acelerada transformación; un momento bisagra en el que el dispositivo contiene en tensión los rastros de un pasado que no ha dejado de ser y las marcas de un futuro que no acaba de llegar. Y en esa mutación las tecnologías de la información ocupan un lugar fundamental, en tanto constituyen el elemento que con mayor dinamismo viene impactando desde hace décadas sobre la sociedad toda, es decir, desde los más sofisticados modos de producción y cooperación social hasta el más cotidiano de los intercambios.

Este elemento dinámico y potente tiene una declinación específica y fundamental en la escuela. Podríamos decir que seguimos las líneas de este encuentro entre el dispositivo pedagógico y las tecnologías de la información y la comunicación al menos en tres niveles, con sus momentos y sus cruces: como máquina de enunciación, en primer lugar, de discursos pedagógicos que asumen la incorporación de las tecnologías como clave de una reconversión radical de los procesos de aprendizaje; en segundo lugar, como significativa política de Estado que toma dicho elemento dinámico como eje de su accionar y, por último, a nivel de los efectos de los artefactos

tecnológicos y de las lógicas que los gobiernan sobre las dinámicas escolares. Las tecnologías de la información y la comunicación, en suma, permean la vida escolar produciendo una compleja reconfiguración de los tiempos y espacios escolares, y lo hacen de formas no siempre previsibles ni regulables. Por tal motivo hemos propuesto un recorrido organizado en torno de estas tres líneas de encuentro que visibilizan problemas puntuales sobre los que fuimos proponiendo algunas hipótesis de trabajo.

Entonces, en primer lugar, hemos presentado algunos desarrollos teóricos que, en el siglo XX y desde el pensamiento crítico, han analizado la emergencia de diversas tecnologías informáticas y comunicacionales, entendiéndolas no ya como una simple herramienta a través de la cual un mensaje es comunicado, sino más bien como elementos reorganizadores de los modos de vida, de percepción. Así, hemos visto cómo distintos autores señalan que el advenimiento de cierta tecnología, con su lógica, marca un modo de percepción, de pensamiento, de mentalidad específicos. En el pasaje de la oralidad a la escritura (Ong, 1986) queda evidenciada la implicancia de una tecnología, la palabra escrita, en el modo de organización del habla y del pensamiento. La emergencia de una nueva forma de comunicación, la *información*, nuevamente traerá a la superficie el modo en que el surgimiento de una nueva lógica crea condiciones completamente nuevas de percepción (Benjamin, 1991). La sugerente expresión de McLuhan (1996) “El medio es el mensaje” radicalizará esta mirada. Asimismo, hemos visto el modo en que desde las primeras décadas del siglo XX, la escuela ha sido interpelada por el desarrollo de ciertas tecnologías –del cine y la radio a la televisión, y sobre el final de éste el proceso de digitalización- produciendo diversas experiencias de introducción de otros lenguajes, aunque no sin tensiones. Este proceso, sin embargo, tendrá una declinación específica en las últimas décadas en las que el desarrollo de las tecnologías digitales ha producido la configuración de lo que algunos autores denominan “Sociedad red” (Castells, 1999). Tal como hemos señalado la omnipresencia de dispositivos dígito-conectivos (Berardi, 2007), la “Pantalla total” (Baudrillard, 2000), cristalizan una nueva forma de vínculo social con las máquinas, lo que implica una intensificación de los estímulos nerviosos que tiene efectos específicos sobre la capacidad de atención y concentración (Stiegler, 2010).

De forma complementaria, analizamos el modo en que en las últimas décadas se ha configurado una racionalidad en torno al vínculo entre escuela y tecnología que se ensambla a partir de un conjunto de enunciados que articulan y hacen confluir líneas

de pensamiento muy diversas. Así, sostuvimos, el actual orden del discurso en relación con la escuela y las tecnologías se constituye en torno a dos líneas de pensamiento muy diferentes teórica e ideológicamente: la primera vinculada a la Sociedad de la información (Hutchins, 1970) y del conocimiento (Drucker, 1993) cuyas primeras formulaciones pueden rastrearse en la Teoría del capital humano (Schultz, 19XX) devenida Pedagogía de las competencias (Grinberg, 2003; 2008; 2013); la otra organizada en función de un conjunto de postulados críticos sobre la escuela, del movimiento escolanovista del primer tercio del siglo XX a los movimientos contraculturales del '60 y '70 y su crítica radical a una escuela tildada de autoritaria, disciplinaria y burocrática que reproduce las exigencias capitalistas.

Así, vimos cómo los enunciados que en la actualidad encuentran en la tecnología una forma de situar a la escuela en función de las exigencias de un mundo en constante transformación parecen herederas de dos tradiciones de pensamiento por completo diferentes. Tal como señala Grinberg (2008) enunciados que en la anterior formación discursiva eran parte de la crítica que apuntaba de lleno al carácter desigual, memorístico y repetitivo, se ven desarmados hoy en un nuevo entramado de legitimación hasta devenir la política general de la verdad (Foucault, 2000). *Creatividad, gestión, innovación, participación*, encabezan en la actualidad cualquier discurso pedagógico que señale la necesidad de cambio y ofician como principales rasgos de una educación que, mediada por la tecnología, procure enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Ya no se trata, entonces, de enseñar un contenido específico sino de aprender a aprender, de gestionar el propio recorrido. De hacerse a sí mismo bajo la guía del docente. Es sobre esta superficie, sobre esta racionalidad, que se montan en la actualidad diversas iniciativas que ponen en el centro de la escena educativa al sujeto quien a través de la tecnología puede expandir ilimitadamente sus intereses y deseos.

Entre estas iniciativas hay que contar lo que en nuestro trabajo constituye la segunda línea de encuentros entre el dispositivo pedagógico y las tecnologías: la política pública socio-educativa que dio origen al Programa Conectar Igualdad. En uno de los capítulos nos propusimos indagar, no tanto sus líneas más “duras” y abstractas (legales, políticas, comerciales), sino las más concretas, “materiales”, sea al nivel de las expectativas y temores que despertó la distribución de *netbooks* como de los imaginarios –de escuela, de jóvenes, de futuro– sobre los que trabaja la publicidad de

dicho Plan, o sea a nivel de su impacto en el quehacer del aula como en la relación entre estudiantes y docentes y entre estos y el conocimiento. Sostuvimos, en ese sentido, que las *netbooks* del Programa Conectar Igualdad, antes que una herramienta de intervención pedagógica diferenciada por su uso específico, funcionan como una tecnología “más”, que se incorpora al ya complejo repertorio tecnológico presente y funcionando en el aula, repertorio que por momentos tensiona cualquier propuesta de enseñanza. Asimismo hemos analizado el modo en que, bajo ciertas condiciones, la implementación de un Programa como este adquiere características específicas: los docentes no conocen la tecnología que *irrumpe* en sus clases, la conexión depende del viento y la modalidad 1 a 1 deviene gestión cuerpo a cuerpo. Hemos analizado, también, el modo en que la (omni)presencia de pantallas –múltiples y diversas- hace de la tarea de enseñar una búsqueda constante por la mirada del otro. La gestión permanente del cotidiano del aula, así como aquello que los diversos elementos tecnológicos habilitan- ocupa con frecuencia gran parte de la tarea docente. Tanto la complejidad que supone la tarea de enseñar en tiempos digitales como la forma en que el modelo 1 a 1 deviene gestión cuerpo a cuerpo (con sus consecuentes *líneas de fuga*, usos creativos y desobedientes, tanto de las máquinas como del espacio-tiempo escolar) quedan evidenciadas en tercer nivel de encuentro entre el dispositivo escolar y las tecnologías de la información que hemos indagado en este trabajo. El que se produce las células del sistema: el interior del aula.

En este sentido, hemos realizado la caracterización socio-cultural del territorio en el que se encuentra emplazada la escuela (recuperamos allí la discusión acerca de la noción de nativos digitales, para ponerla en correlación con la de clase y generación), hemos sistematizado los sentidos que los estudiantes formulan en torno al vínculo entre las tecnologías, la escuela, la transmisión del conocimiento y los usos cotidianos. Hemos visto que esos sentidos se despliegan en un arco que va de un marcado optimismo –que por momentos parece replicar los sentidos que se proponen como verdades de la racionalidad de nuestra época -Ingreso al mundo del futuro, Acceso a la información, Más y mejor aprendizaje, Aprendizaje veloz y entretenido- a una imagen ciertamente más compleja que deja entrever que la tecnología es vivida por ellos a veces como un vicio y que puede, incluso, corroer las relaciones interpersonales. Así, la omnipresencia de las tecnologías aparece tanto como rasgo central de sus vidas como elemento que por momentos deviene incontrolable.

Con todo, hemos procurado analizar las dinámicas de la vida cotidiana escolar desde una mirada “desde abajo”, con una proximidad que nos permitió percibir allí las tensiones y contradicciones de los encuentros, o de un singular modo de funcionamiento. En esta línea, hemos rastreado las formas en que las tecnologías informáticas y comunicacionales ingresan en la cotidianeidad de la escuela, del aula, caracterizando las formas de habitar el espacio y tiempo escolar. Así, planteamos que si desde finales del siglo XIX y durante buena parte del siglo XX la escuela fue un espacio en el que el par atención/distracción estuvo regulado a partir de instrumentos propios de las disciplinas, la disposición de los pupitres, la exactitud de los horarios, la distinción precisa entre el “tiempo/espacio de trabajo” (la clase) y el “tiempo/espacio de descanso” (el recreo), en el presente ese tipo de organización parece alterado. Los límites que separan el tiempo/espacio de trabajo y descanso, atención/distracción se borran hasta volverlos prácticamente indiferenciados. Allí hemos caracterizado las formas de habitar la escuela, el aula, bajo la noción de *permanencias nómades*, un estar en movimiento, una circulación constante y también viajes inmóviles. *Tiempo atemporal* (Castells, 2002), hemos denominado, a esa modalidad que con frecuencia asume la temporalidad de la clase en la que se rompe la linealidad de los eventos y las cosas suceden en simultáneo. La influencia de las tecnologías en estas nuevas formas de habitar el espacio/tiempo del aula se vuelven centrales al punto de funcionar, la clase misma, bajo una lógica hipertextual (Armella y Grinberg, 2012).

Finalmente, y en la misma línea, nos preguntamos qué quedó del conocimiento escolar en la sociedad del conocimiento. Nos importó centralmente ver el modo en que las tecnologías ponían en tensión o no la explicación docente, la “clase expositiva”, al nivel de que acaba primando una retórica del *hacer* de los estudiantes que muchas veces es sentida como insustancial por los propios estudiantes.

En este punto, nos interrogamos por el tipo de *operaciones* con el saber que se ponen en juego en el aula (Dussel, 2010), en especial al relevar que muchas de estas actividades en las que los estudiantes debían *hacer* carecían de consignas y definiciones claras. En ese marco, fue que indagamos figuras contemporáneas que complementan aquella de *públicos* que venimos elaborando desde el comienzo del texto: la del espectador y la del prosumidor. Y sobre esa indefinición, la puesta en juego de un saber práctico de los estudiantes para resolver con eficacia las tareas encomendadas. La risa final que acompaña cada situación nos condujo a preguntarnos

por el sentido de una apelación abstracta a la participación o de una lógica social fundada sobre la paradoja de ordenar ser libre, al tiempo que despliega líneas de captura de la atención, de modelación de los afectos y deseos.

Contra estas fuerzas que se juegan, al decir de Larrosa, “entre la escuela que hubo y que ya no puede ser” y el desierto futurista que viene, hay un presente intenso donde el sentido de las prácticas y de los vínculos se puede jugar en cada actividad, en cada palabra, cada vez que se reconoce en el otro la capacidad de ser interpelado por ese saber, de desearlo, entenderlo, desarrollarlo. De ser afectado y dejarse afectar por el saber. O, parafraseando a Cornú, solo es posible refundar las prácticas pedagógicas a condición, no de una apelación abstracta a la participación, a la riqueza de saberes y habilidades *naturales*, generacionales de los estudiantes, sino de la valoración real de la experiencia singular y potente de los actores dispuestos. Creemos que esas líneas se encuentran en este complejo ovillo que constituye la cotidianeidad de los dispositivos pedagógicos en nuestro convulsionado mundo digital. Las posibles líneas de indagación futuras, quizás, deban situarse en ese intersticio singular de la mirada cotidiana y epocal que permita desplegar algunas pistas para pensar ese “desierto que viene” no desde modelos ideales (o idealizados) sino más bien a partir de líneas trazadas en el encuentro, por demás complejo, entre instituciones, docentes, estudiantes y conocimientos.

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

---

Abbagnano, N. y Visalberghi A. (1993) *Historia de la Pedagogía*. México: Fondo de Cultura Económica

Abramowski, A (2010) "La escuela y las imágenes: variaciones de una vieja relación" en Dussel, I, Abramowski, A, Igarzábal, B y Laguzzi, G (2010) *Aportes de la imagen en la formación docente. Abordajes conceptuales y pedagógicos* Proyecto red de Centros de actualización e innovación educativa (CAIE)

\_\_\_\_\_ (1999) Lo que en la escuela dice no. Análisis del aburrimiento, el desinterés, la desmotivación, la distracción y el aprendizaje en los límites del escenario pedagógico moderno. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Humanidades y Artes: Rosario.

Achilli, E. (2005) Investigar en antropología social: los desafíos de transmitir un oficio. Rosario: Laborde Libros Editor.

Adorno, T y Horkheimer, M. (1988) *Dialéctica del iluminismo*, Buenos Aires: Sudamericana.

Agamben, G. (1998) *Homo Sacer: Sovereign power and bare Life*. Stanford: Stanford University Press.

\_\_\_\_\_ (2011) ¿Qué es un dispositivo? En revista *Sociológica*, año 26, número 73, pp. 249-264. mayo-agosto

Althusser, L. (1975) *Ideología y aparatos ideológicos de estado*. Nueva Visión, Buenos Aires.

Álvarez Uría, F. y Varela, J. (2009). *Sociología de las instituciones: Bases sociales y culturales de la conducta*. Madrid: Morata.

Andere M., E. (2007) *¿Cómo es la mejor educación del mundo? Políticas educativas y escuelas en 19 países*. México D.F.: Aula XXI y Santillana.

Antelo, E. y Abramowski, A. (2000). *El renegar de la escuela. Desinterés, apatía, aburrimiento, violencia e indisciplina*. Rosario: Homosapiens Ediciones.

Área Moreira, M (2009) *Introducción a la Tecnología educativa*. Disponible en <https://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2010/06/ebookte.pdf> (consulta julio de 2014)

Arendt, H. (1996). *La condición humana*. Madrid: Paidós.

\_\_\_\_\_ (2001) *Eichmann en Jerusalén. Un estudio sobre la banalidad del mal*. Barcelona: Lumen.

\_\_\_\_\_ (2002) *La vida del espíritu*. Buenos Aires: Paidós.

Arfuch, L. (2002) *El espacio biográfico. Dilemas de la subjetividad contemporánea*, Buenos Aires: FCE.

- \_\_\_\_\_ (2003) *Identidades, sujetos y subjetividades*, Buenos Aires: Prometeo,
- \_\_\_\_\_ (2006) "Las subjetividades en la era de la imagen: de la responsabilidad de la mirada". En Dussel, I. y Gutierrez, D. (comp.). *Educación la mirada. Políticas y pedagogía de la imagen*. Bs. As: Manantial/Flacso. Pp. 75-84.
- Armella, J. y Naidorf, J. (2007) "Jóvenes investigadores precarizados: una aproximación a sus opiniones, juicios y valoraciones acerca de la vinculación Universidad-Empresa" en *Revista educação & cidadania*, Volumen 6, Número 1.
- Armella, J. y Grinberg, S. (2012). "¿Hay un hipertexto en esta clase? Dispositivos pedagógicos, tecnología y subjetividad". En *Signo y Pensamiento* N° 61. Vol XXXI. Bogotá. Pp. 108- 124.
- Armella, J. y Picotto, D. (2013) "La noo-política: técnicas de regulación a distancia en las sociedades de control. (Una revisión de la noción de biopolítica). En "Cuadernos de pensamiento biopolítico latinoamericano # 1. Actas del III Coloquio Latinoamericano de Biopolítica y I Coloquio Internacional de Biopolítica y Educación". UNIPE Editorial Universitaria. Buenos Aires. Argentina. ISBN 978-987-27761-4-5.
- \_\_\_\_\_ (2013) "De la escuela pública a la escuela de los públicos. Una lectura crítica sobre el Programa Conectar Igualdad". En "TIC, Educación y Sociedad. Reflexiones y estudios de caso a nivel Iberoamericano. Vol. I" Ed. Corporación Colombia digital. Bogotá DC, Colombia. ISBN 978-958-57829-0-7.
- \_\_\_\_\_ (2013) "Entre la virtualidad de la infósfera y el placer de la lentitud". Entrevista a Franco Berardi. *Revista La Trama*. Departamento de Ciencias de la Comunicación, Facultad de Ciencia Política y RRII, Universidad Nacional de Rosario. Vol. 17. Rosario, Argentina. ISSN Digital 2314-2634. ISSN versión impresa 1668-5628. 2013
- Armella, J. y Dafunchio, S. (2014) "Los cuerpos en la cultura, la cultura en los cuerpos. Sobre las (nuevas) formas de habitar la escuela". *Revista Pampa. Pensamiento/Acción Política*. Buenos Aires, Argentina (En Prensa).
- Aronowitz, S. y Giroux, H. (1992) "La enseñanza y el rol del intelectual transformador". En: Alliaud, A. y Duschatzky, L (1992) *Maestros. Formación, práctica y transformación escolar*. IICE-UBA. Buenos Aires, Miño y Dávila.
- Atkins, B. (2003) *More than a game: the computer game as fictional form*, Manchester: Manchester University Press.
- Balibar (2011), *Citoyen sujet et autres essais de anthropologie philosophique*, Paris: PUF
- Ball, S. (1990). *Politics and policy making in education. Explorations in Policy Sociology*. London: Routledge.
- \_\_\_\_\_ (1997). *Foucault y la educación. Disciplinas y saber*. Madrid: Morata.

- Baricco, A. (2010). *Los Bárbaros*. Buenos Aires: Anagrama
- Batallán, G. (1999) “La apropiación de la etnografía por la investigación educacional. Reflexiones sobre el uso reciente en Argentina y Chile”. En Revista del Instituto de Ciencias de la Educación, N° 14, FFyL, UBA
- Baudelot, C. y Establet, R. (1990) *La escuela capitalista*, México: Siglo XXI.
- Benitez Larghi, S. (2013). “Los sentidos de las políticas públicas tendientes a la universalización del acceso a las tecnologías digitales: el caso del Programa Conectar Igualdad” en Cuestiones de Sociología N°9, Disponible en <http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/> Consulta mayo 2014.
- Benasayag (2013), “Homo Sapiens 2.0”, en Revista Mu, Buenos Aires, año 7, N° 69.
- Benjamin, W. (1991) *El Narrador*, Madrid: Taurus
- \_\_\_\_\_ (1991) *Poesía y capitalismo. Iluminaciones II*. Madrid: Taurus
- \_\_\_\_\_ (1989) “La obra de arte en la época de su reproductividad técnica” en Benjamin, W. *Discursos interrumpidos I*. Madrid: Taurus
- Berardi, F. (2005) *La Fábrica de la Infelicidad*, Madrid: Traficantes de Sueños
- \_\_\_\_\_ (2007) *Generación post-alfa. Patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, Buenos Aires: Tinta Limón Ed.
- \_\_\_\_\_ (2014) *La sublevación*, Buenos Aires: Heckt ed.
- Baudillard (2000), *Pantalla total*, Madrid: Anagrama.
- Boltanski, L. y Chiapello, E. (2002). *El nuevo espíritu del capitalismo*. Barcelona: Akkal
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (1995) *Respuestas: por una antropología reflexiva*. México: Grijalbo.
- Bowles, S. y Gintis, H. (1981) *La instrucción escolar en la América capitalista*. México: Siglo XXI.
- Buckingham, D. (2008) *Más allá de la tecnología*. Buenos Aires: Manantial
- Buckingham, D. y Willett, R. (2006) *Digital Generations. Children, young people and new media*, Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates
- Burbules, N. (2009), “Meanings of ‘Ubiquitous Learning’”, en Bill COPE y Mary KALANTZIS (eds.) *Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*, Champaign, IL, University of Illinois Press
- Burbules (2012), Entrevista realizada por el IIPE. Disponible en <http://recursos.educ.ar/aprendizajeabierto/1046/aprendizaje-con-dispositivos-moviles-2/contenidos/02-el-aprendizaje-ubicuo/> (Consulta mayo de 2014).

Burbules, N. y Callister, T. JR. (2001). *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías*. Buenos Aires: Granica

Butler, J. (2004) *Precarious Life*, London: Verso.

\_\_\_\_\_ (2005) *Giving an Account of the Self*, Fordham, University Press.

Cabello, R. (coord.) (2006). “Yo con la computadora no tengo nada que ver”. *Un estudio de las relaciones entre los maestros y las tecnologías informáticas en la enseñanza*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Cabello, R. (2008). *Las redes del juego*. Buenos Aires: Prometeo.

Carli, S. (2001) “Estudios culturales y educación. Una genealogía de los aportes recientes”. En Revista Zigurat, Año 2, Número 2, Buenos Aires.

\_\_\_\_\_ (2003) *Niñez, pedagogía y política. Transformaciones de los discursos acerca de la infancia en la historia de la educación argentina entre 1880 y 1955*. Buenos Aires: Miño y Dávila y UBA

\_\_\_\_\_ (2005) “Educación y temporalidad. Hacia una historia del presente” En Revista Zigurat, Quinta edición, Buenos Aires.

\_\_\_\_\_ (2006) “La investigación en educación en Argentina” en Cuadernos de Educación, año IV, número 4, Córdoba.

Caruso ¿Una nave sin puerto Definitivo? Antecedentes, tendencias e interpretaciones alrededor el movimiento de la Escuela Nueva en Pineau, P., Dussel, I. y Caruso, M. (2013) *La escuela como máquina de educar. Tres escritos sobre un proyecto de la modernidad*. Buenos Aires: Paidós.

Castel, R. (1996) *La metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del salariado*. Buenos Aires: Paidós.

Castells, M. (1996) *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza,

\_\_\_\_\_ (1990) “Internet y la sociedad red”. Conferencia de presentación del Programa de doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Universitat Oberta de Catalunya. 7/10/200

\_\_\_\_\_ (2005) “Internet y la sociedad red” en De Moraes (coord.) *Por otra comunicación. Los media, globalización cultural y poder*

Chaves, M. (2005). “Juventud negada y negativizada: representaciones y formaciones discursivas vigentes en la Argentina contemporánea”. En Revista Última Década, Año 13. Nº 23. Cidpa: Viña Del Mar. Pp. 9-32. Disponible en [Http://Www.Cidpa.Cl](http://www.cidpa.cl).

Claparède, E. (1932) *La educación funcional*, Madrid: Espasa Calpe

- Clifford, J. (1991) *Retóricas de la antropología*. Barcelona, Jucar Universidad.
- \_\_\_\_\_ (1997) *Itinerarios transculturales*, Barcelona, Gedisa
- Comenio, J. A. (1959). *Páginas escogidas*, Buenos Aires: Ediciones Unesco, Argentina.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009). *Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*. Illinois: University of Illinois Press
- Corea, C. y Lewkowicz, I. (2004). *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- Cornú, L. (2004) "Transmisión e institución del sujeto. Transmisión simbólica, sucesión, finitud", en Frigerio, G. y Diker, G. *La transmisión en las sociedades, las instituciones y los sujetos. Un concepto de la educación en acción*, Bs. As // México: Noveduc// CEM
- Costa, F. (2014) "Experimentos con uno mismo", en *La vanguardia.com* (26 de octubre de 2014) <http://www.lavanguardia.com/opinion/temas-de-debate/20141026/54417546334/vivir-en-la-red.html?page=2>
- Crary, J. (2008) *Suspensiones de la percepción. Atención, espectáculo y cultura moderna*. Madrid: Akal
- \_\_\_\_\_ (2014) *24/7: Late capitalism and the ends of sleep*. London: Verso.
- Crowson, R. L. (1993) Qualitative research methods in higher education, en Conrad, C et al (eds). *Qualitative research in higher education: experiencing alternative perspectives and approaches*. Ashe reader series, USA.
- Cuban, L. (1986) *Teachers and machines. The classroom use of Technology since 1920*. New York: Teachers' College Press.
- Chiong, C., & Shuler, C. (2010). *Learning: Is there an app for that? Investigations of young children's usage and learning with mobile learning devices and apps*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop Tomado de [http://www.joanganzcooneycenter.org/wp-content/uploads/2010/10/learningapps\\_final\\_110410.pdf](http://www.joanganzcooneycenter.org/wp-content/uploads/2010/10/learningapps_final_110410.pdf)
- Darnton, R. (1987) *La gran matanza de gatos y otros episodios en la historia de la cultura francesa*. México: Fondo de Cultura Económica,
- De Alba, A. (comp.) (1995) *Posmodernidad y educación*, México: CESU-Porrúa.
- Deleuze, G. (1986). *Nietzsche y la filosofía*. Anagrama: España.
- \_\_\_\_\_ (1990) "¿Qué es un dispositivo?", en AA. VV. *Michel Foucault filósofo*, Gedisa, Barcelona.

\_\_\_\_\_ (1995) "Post-scriptum sobre las sociedades de control" en Ferrer, C (comp.) *El lenguaje libertario. Antología del pensamiento anarquista contemporáneo*, Buenos Aires: Altamira.

\_\_\_\_\_ (2005) *Derrames entre el capitalismo y la esquizofrenia*. Cactus: Bs. As.

\_\_\_\_\_ (2008) *Foucault*. Paidós: Bs. As.

\_\_\_\_\_ (2013) El saber. Curso sobre Foucault. Tomo I. Buenos Aires: Cáctus.

\_\_\_\_\_ (2014) El Poder. Curso sobre Foucault. Tomo II. Buenos Aires: Cáctus.

Deleuze, G. y Foucault, M. (2000) *Un diálogo sobre el poder y otras conversaciones*. Madrid: Alianza

Deleuze, G. y Guattari, F. (1988). *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Pre – Textos: España.

Deleuze, G. y Parnet, C. (1980). *Diálogos*. Pre-Textos: España.

De Certeau, M. (2007). *La invención de lo cotidiano*. Madrid: UIA.

Díaz, L. (2012) "Ritornelo y Territorialidad: Trazos para una teoría de la creación en Deleuze y Guattari a partir de Mil Mesetas", Valparaíso, Revista Observaciones Filosóficas N° 14.

Didi-Huberman, G. *Ante el tiempo. Historia del arte y anacronismo de las imágenes*. Buenos Aires, Adriana Hidalgo Editora, 2005.

Doueih, Milad (2010) *La gran conversión digital*, México, FCE

Duschatzky, S. (2007) *Maestros errantes*, Buenos Aires: Paidós.

Duschatzky, S y Sztulwark, D, (2011) *Imágenes de lo no escolar. En la escuela y más allá*. Buenos Aires: Paidós.

Dussel, I. (2009) "Escuela y Cultura de la imagen: los nuevos desafíos" en Revista Nomadas, Número 30, Colombia.

\_\_\_\_\_ (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital*. Documento Básico del VII Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana.

Dussel, I. y Gutiérrez, D. (2006) (comp.). *Educación la mirada. Políticas y pedagogía de la imagen*. Bs. As: Manantial/Flacso.

Dussel, I (2010) "La imagen en la formación docente: ¿Por qué y para qué trabajar con imágenes?" en Dussel, I, Abramowski, A, Igarzábal, B y Laguzzi, G (2010) *Aportes de la imagen en la formación docente. Abordajes conceptuales y pedagógicos* Proyecto red de Centros de actualización e innovación educativa (CAIE)

Dusell et al (2011) *La educación alterada*. Aproximación a la escuela del siglo XXI, Córdoba: Salida al mar

Dussel, I. y Quevedo, L. A. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Documento Básico del VI Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana

Dussel, I, Abramowski, A, Igarzábal, B y Laguzzi, G (2010) *Aportes de la imagen en la formación docente. Abordajes conceptuales y pedagógicos* Proyecto red de Centros de actualización e innovación educativa (CAIE)

Drucker, P. (1993). *La sociedad postcapitalista*. Buenos Aires: Sudamericana.

Entel, A. (2005) Ideando. Acerca del pensamiento visual. En Constelaciones Revista de Comunicación y Cultura. Año 2, N° 2, Fundación Walter Benjamin, Buenos Aires.

Entel, A. (2006) *Dragón de fuego: una aproximación al pensamiento videológico*. Buenos Aires: Santillana.

Entel, A.; Gerzovich, D.; Lenarduzzi, V. (1999) *Escuela de Frankfurt: Razón, arte y libertad*. Buenos Aires: Eudeba.

Feixa, C. (2000), "Generación @. La Juventud en la era digital", en *Nómadas* (Col), núm. 13, octubre de 2000, pp. 75-91, Universidad Central Colombia.

\_\_\_\_\_ (2006) "Generación XX. Teorías sobre la juventud en la era contemporánea". *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Vol. 4, N° 2

Feldman, D. (1999) *Ayudar a enseñar: relaciones entre didáctica y enseñanza*. Buenos Aires: Aique.

Fernández Enguita, M. (1990) *La cara oculta de la escuela: Educación y trabajo en el capitalismo*, Madrid, Siglo XXI.

Ferrer, C (1996) *Mal de Ojo. El drama de la mirada*, Buenos Aires: Colihue

\_\_\_\_\_ (2011) *El entramado. El apuntalamiento técnico del mundo*, Buenos Aires: Godot Ed.

Filmus, D. (2001). *Cada vez más necesaria, cada vez más insuficiente. Escuela media y mercado de trabajo en épocas de globalización*. Buenos Aires: Santillana.

Foucault, M. (1976) *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*, Buenos Aires, Siglo XXI.

\_\_\_\_\_ (1977) "El juego de M. Foucault". En *Saber y Verdad, Revista Ornicar*. N° 10.

\_\_\_\_\_ (1983) *El discurso del poder*. México: Folio ediciones.

\_\_\_\_\_ (1994) *Microfísica del poder*. Buenos Aires, Planeta.

- \_\_\_\_\_ (1997a) *La arqueología del saber*. México, DF: Siglo Veintiuno ed.
- \_\_\_\_\_ (1997b) *Nietzsche, la genealogía, la historia*. Valencia: Pre-textos
- \_\_\_\_\_ (2000). *Defender la sociedad. Curso en el Collège de France (1975-1976)*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_ (2003). *La arqueología del Saber*, Buenos Aires: Siglo Veintiuno editores
- \_\_\_\_\_ (2004) *Las palabras y las cosas*, Buenos Aires: Siglo XXI.
- \_\_\_\_\_ (2005) *El orden del discurso*, Buenos Aires: Tusquets.
- \_\_\_\_\_ (2006a). *Seguridad, territorio, población*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica
- \_\_\_\_\_ (2006b). *Los anormales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica
- \_\_\_\_\_ (2007). *Nacimiento de la biopolítica*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica
- Freire, Paulo. (1973) *Pedagogía del oprimido*. Bs.As., Siglo XXI
- Frigerio, G. y Dicker, G. (comps.) (2005) *Educación: ese acto político*, Buenos Aires, del estante editorial.
- García Canclini, N. (1997) *Cultura y Comunicación: entre lo global y lo local*, Ediciones de Periodismo y Comunicación. La Plata.
- \_\_\_\_\_ (2006) “¿Dónde está la caja de herramientas? Cambios culturales, jóvenes y educación”, Seminario internacional “La formación docente en los actuales escenarios: desafíos, debates, perspectivas”. Universidad de La Matanza, Florencio Varela, Prov. De Buenos Aires.
- Gee, J. P. (2003). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- \_\_\_\_\_ (2007). *Good Video Games + Good Learning. Collected essays on Video Games, Learning and Literacy*. New York: Peter Lang.
- Geertz, C. (1989) *El antropólogo como autor*, Barcelona: Paidós.
- \_\_\_\_\_ (1994) *Conocimiento local. Ensayos sobre la interpretación de las culturas*, Buenos Aires: Gedisa.
- Ginzburg, C. (1981) *El queso y los gusanos. El cosmos según un molinero del siglo XVI*, Barcelona: Península.
- Goetz, J. P. y Lecompte M. D. (1988) *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

Giroux, H. A. (1996) *Placeres inquietantes. Aprendiendo la cultura popular*, Buenos Aires: Paidós.

Glaser y Strauss. (1967) *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company.

Goetz, J. P. y Lecompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

Godin, B (2008) *The knowledge construction economy: Fritz Machlup's construction of a synthetic concept*. Working Paper, Project on the Intellectual History of Innovation, Montreal, INRS. 8 p.

Goldhaber, M (1997) "The Attention Economy and the Net". En *First Monday*, Volume 2, Number 4 – 7 April 1997.

Grinberg, S. (2003) *El mundo del trabajo en la escuela. La producción de significados en los campos curriculares*. Buenos Aires: Baudhino.

\_\_\_\_\_ (2006) "Gubernamentalidad, vida escolar y violencia en emplazamientos urbano marginales". En *Claroscuro Revista del Centro de Estudios sobre diversidad cultural*. FHyA. UNR. Año V, N°5.

\_\_\_\_\_ (2008) *Educación y poder en el siglo XXI. Gubernamentalidad y Pedagogía en las sociedades de gerenciamiento*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

\_\_\_\_\_ (2009) "Políticas y territorios de escolarización en contextos de extrema pobreza urbana" en Revista archivos de Ciencias de la Educación, UNLP.

\_\_\_\_\_ (2010) "Schooling and Desiring Production in Contexts of Extreme Urban Poverty. Everyday Banality in a Documentary by Students: Between the Trivial and the Extreme". *Gender and Education*, Vol. 22, Number 6. Roulledge, UK. 663-678.

\_\_\_\_\_ (2011) "Territories of schooling and schooling territories in contexts of extreme urban poverty in Argentina: Between management and abjection". In *Emotion, Space and Society*, doi:10.1016/j.emospa.2011.01.001.

\_\_\_\_\_ (2013) "Sociedad de la información, tecnologías y educación. Hacia una genealogía". Presentado en XIII Jornadas y I Congreso Internacional del Maestro Investigador Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Marzo 2013

Grinberg, S. y Armella, J. (2010) "Jóvenes, escuela y subjetividad: aproximación a un campo de tensiones". Artículo completo. Universidad Nacional de La Plata. Departamento de Sociología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, La Plata, Argentina. ISBN 978-950-34-0693-9.

Grinberg, S. y Carpentieri, Y. (Edit.) (2012). *Silencios que gritan* Córdoba: Ediciones Báez.

- Guattari, F. y Rolnik, S. (2005). *Micropolítica. Cartografías del deseo*. Buenos Aires: Tinta Limón ediciones.
- Guber, R. (2013) *La articulación etnográfica. Descubrimiento y trabajo de campo en la investigación de Esther Hermitte*. Buenos Aires: Biblos.
- Haesbaert, R. (2004). *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” á multiterritorialidade*. Río de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil
- Haraway, D. (1991) “A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century,” in *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York: Routledge.
- Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento (La educación en la era de la inventiva)*. Barcelona: Octaedro.
- Harvey, D. (1998) *La condición posmoderna*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Hayek, F. (2009) “La utilización del conocimiento en la sociedad”, en *Revista Asturiana de Economía (RAE)*, N°44.
- Hayles, C. (2007) *Hyper and deep attention: the generational divide in cognitive modes*. Yale. Disponible en <http://engl449.spring2010.01.commons.yale.edu/files/2009/11/hayles.pdf> Consulta marzo 2013.
- Hillert, F. (2011) *Políticas curriculares. Sujetos sociales y conocimiento escolar en los vaivenes de lo público y lo privado*. Buenos Aires: Colihue
- Huyssen, A. (2002) *Pretéritos presentes: medios, política, amnesia*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, Goethe Institut.
- Igarzábal, B. (2010) “Televisión, audiencias y sus tensiones con la escuela, en Dussel, I, Abramowski, A, Igarzábal, B y Laguzzi, G (2010) *Aportes de la imagen en la formación docente. Abordajes conceptuales y pedagógicos* Proyecto red de Centros de actualización e innovación educativa (CAIE)
- Illich, I. (2006) *La sociedad desescolarizada*, Buenos Aires: Tierra del sur
- Informe BID (2011) *Modelos Uno a Uno en América Latina y el Caribe. Panorama y Perspectivas*. Severin, E. y Capota, C. Disponible <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35838865>. Consulta en marzo de 2013.
- Ito, M. (2009). *Engineering Play. A cultural history of educational software*. Cambridge: MIT Press.
- Ito, M. et al (2010). *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out. Kids Living and Learning with New Media*. Cambridge: The MIT Press

Jacinto y Terigi (2007) *¿Qué hacer ante las desigualdades en la educación secundaria? Aportes de la experiencia latinoamericana*. UNESCO-IIPE. Buenos Aires: Editorial Santillana.

Jenkins, H. et al. (2006) *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21 st century*. Chicago: MacArthur Foundation.

\_\_\_\_\_ (2007). *The Wow Climax: Tracing the emotional impact of popular culture*. New York and London: New York University Press.

\_\_\_\_\_ (2008). *Convergence culture: La cultura de la convergencia de los medios*. Barcelona: Paidós

Karabel, J. y Halsey, A. H. (1976) "La investigación educativa: Una revisión e interpretación". En: *Poder e ideología en educación*. Nueva York: Oxford University Press.

Katz, R. (2010). *El papel de las TIC en el desarrollo*. Buenos Aires: Planeta.

Kerbrat Orecchioni, C. (1980). *La enunciación. De la subjetividad en el lenguaje*. Buenos Aires: Hachette.

Keskin, N. O. & Metcalf, D. (2011). The Current Perspectives, Theories, and Practices of Mobile Learning. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 10(2). Tomado de <http://tojet.net/articles/v10i2/10220.pdf>

Knobel, M. y Lankshear, C. (2010) *DIY Media. Creating, sharing and learning with new technologies*. New York: Peter Lang Publishing.

Kornblit, Ana Lía (coord.) (2004) *Metodologías cualitativas en ciencias sociales. Modelos y procedimientos*. Buenos Aires: Biblos.

Kress, G. (2005). *El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación*. Granada: Ediciones El Aljibe - Enseñanza Abierta de Andalucía

Laguzzi, G. (2010) "El cine: historia de un lenguaje y debates pedagógicos" en Dussel, I, Abramowski, A, Igarzábal, B y Laguzzi, G (2010) *Aportes de la imagen en la formación docente. Abordajes conceptuales y pedagógicos* Proyecto red de Centros de actualización e innovación educativa (CAIE)

Landow, G. P. (1997) *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*, Barcelona, Paidós.

Langer, E. (2014) "Los dispositivos pedagógicos en las sociedades de control: prácticas de resistencia de estudiantes y regulación de las conductas en escuelas secundarias en contextos de pobreza urbana del Partido de San Martín". Tesis doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Lash, S. (2005) *Crítica de la información*. Buenos Aires: Amorrortu.

- Laval, C. (2004). *La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la escuela pública*. Buenos Aires: Paidós.
- Lazzarato, M. (2006) *Políticas del acontecimiento*, Buenos Aires: Tinta Limón Ediciones.
- Larrosa, J. (Ed.) (1995) *Escuela, Poder y Subjetivación*, Madrid: La Piqueta.
- \_\_\_\_\_ (2000) *Pedagogía profana: estudios sobre lenguaje, subjetividad, formación*, Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Lefebvre, H (1972) *Crítica de la vida cotidiana*. Vol. 2 México: Siglo XXI.
- Lesmes, D. (2011) "El flâneur, errancia y verdad en W. Benjamin" en Revista Paralaje Nº6, mayo de 2011, Santiago de Chile (<http://paralaje.cl/index.php/paralaje/article/viewFile/173/127>: 57).
- Lévy, P. (2000) *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, París: Éditions la Découverte.
- Lewkowicz, I. (2004) *Pensar sin Estado. La subjetividad en la era de la fluidez*, Buenos Aires: Paidós.
- Lewkowicz, I. y Corea, C. (2004) *Pedagogía del aburrido*, Buenos Aires: Paidós.
- Lewkowicz, I.; Cantarelli, M. y Grupo Doce (2003) *Del fragmento a la situación. Notas sobre la subjetividad contemporánea*, Buenos Aires: Altamira.
- Litwin, E. (comp.) (2004) *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu.
- \_\_\_\_\_ (2000) *Educación a distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa* (comp.) Buenos Aires: Amorrortu.
- \_\_\_\_\_ (1997) *Enseñanzas y tecnologías en las aulas para el nuevo siglo*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.
- \_\_\_\_\_ (1995) *Tecnología Educativa: historia, políticas y propuestas* (comp.) Buenos Aires: Paidós.
- Litwin, E. Maggio, M. y Lipsman, M. (2005) *Tecnologías en las aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza. Casos para el análisis*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Litwin, E. y Maggio, M. (2010) *Las tecnologías en las aulas*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Lladó, A. (2009) "El Walter Benjamin de la obra de arte en la época de su reproductividad técnica" en Revista de Letras Disponible en <http://revistadeletras.net/el-walter-benjamin-de-la-obra-de-arte-en-la-epoca-de-su-reproducibilidad-tecnica/>

Llomovatte, S. (1988) "Políticas educativas y exclusión social de los adolescentes: el caso de Argentina en la actualidad", en Braslavsky C. y D.Filmus (Comp.). Respuestas a la Crisis Educativa. Buenos Aires: Cántaro.

\_\_\_\_\_ (1990). La educación media y el trabajo en la Argentina. En Propuesta Educativa. Nº 3. Bs. As.

\_\_\_\_\_ (1991) *Adolescentes entre la Escuela y el trabajo*, FLACSO / Buenos Aires: Miño y Dávila editores.

Llomovatte, S. y Langer, E. (2005) "Identidades multiculturales en la Escuela Media" en Perspectivas de la educación, el siglo XXI desde México y América Latina. Vol. Nº 1. Septiembre-Diciembre

Llomovatte, S. y Kaplan C. (2005). *Desigualdad educativa. La naturaleza como pretexto*. Buenos Aires: Ed. Noveduc.

Lugo, M. T. y Kelly, V. (2011). *La matriz TIC. Una herramienta para planificar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las instituciones educativas*. Buenos Aires: IIPE-Unesco.

Machlup, F. (1962) *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, New jersey: Princeton University Press.

Maggio, Mariana (2012) *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*, Buenos Aires: Paidós,

Manovich (2006) *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós.

Malossetti Costa, L. (2005) "¿Una imagen vale más que mil palabras?: una introducción a la "lectura" de imágenes", en Curso de posgrado virtual Identidades y pedagogía. Aportes de la imagen para trabajar la diversidad en la educación, Buenos Aires: Flacso.

Martinis, P. (2013) *Educación, pobreza y seguridad en el Uruguay de la década de los noventa*. Montevideo: Universidad de la República

Martín-Barbero, J (2002) "Jóvenes, comunicación e identidad" en Pensar Iberoamérica: revista de cultura. Organización de estados Iberoamericanos (OEI), número 0, febrero 2002. Disponible en: <http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a03.htm>

\_\_\_\_\_ (1987) *De los medios a las mediaciones*. México DF: Gustavo Gili Ed.

\_\_\_\_\_ (1996) "Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación", *Nómadas* Nº 5, Bogotá.

\_\_\_\_\_ (1999) *Globalización y multiculturalidad: notas para una agenda de investigación*.

\_\_\_\_\_ (2006) *“La razón técnica desafía a la razón escolar”*. En Narodowski, M., Ospina, H. y Martínez Boom, A. (eds). *La razón técnica desafía a la razón escolar*. Buenos Aires: Noveduc.

\_\_\_\_\_ (2008) “Reconfiguraciones de la comunicación entre escuela y sociedad” en Emilio Tenti (comp.), *Nuevos temas en la agenda de política educativa*, UNESCO/Siglo XXI, pp. 65-100.

Martín-Barbero, J y Rey, G. (1999), *Los ejercicios del ver: hegemonía audiovisual y ficción televisiva*, Madrid: Gedisa

Mattelart, A. (2002) *Geopolítica de la cultura*, Santiago de Chile: LOM ediciones.

Marcus, G. y Cushman, D. (1992) “Las etnografías como textos” en Carlos Reynoso (comp.), *El surgimiento de la antropología posmoderna*. Barcelona: Gedisa.

Mc Luhan, M. (1996) *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*, Barcelona: Paidós.

Mead, M. (1970) *Cultura y compromiso. Estudio de la ruptura generacional*, Buenos Aires: Granica.

Melgarejo Moreno, I y Rodríguez Rosell, M (2013). “La radio como recurso didáctico en el aula de infantil y primaria: los podcast y su naturaleza educativa” en *Tendencias Pedagógicas* N° 21. Disponible en [http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2013\\_21\\_04.pdf](http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2013_21_04.pdf). Abril 2014

Mezzadra, S. (2014) *La cocina de Marx. El sujeto y su producción*. Buenos Aires: Tinta Limón Ediciones.

Montessori, M. (1915) *Manual práctico del Método Montessori*, Barcelona: Casa Editora Araluce.

Moragas i Spà, M. (1996). *Teorías de la comunicación de masas*. México: Gustavo Gili.

Morduchowicz, R. (2002) *El capital cultural de los jóvenes*. Buenos Aires: FCE.

Naidorf, J. (2009) *Los cambios en la cultura académica de la universidad pública*. Buenos Aires: Eudeba.

Naismith, L., Lonsdale, P., Vavoula, G., & Sharples, M. (2006). Literature Review in Mobile Technologies and Learning. FutureLab. Tomado de [http://www.futurelab.org.uk/sites/default/files/Mobile\\_Technologies\\_and\\_Learning\\_review.pdf](http://www.futurelab.org.uk/sites/default/files/Mobile_Technologies_and_Learning_review.pdf);

Narodowski, M., (1994) *Infancia y Poder. La conformación de la pedagogía moderna*. Buenos Aires: Aique.

Narodowski, M., Ospina, H. y Martínez Boom, A. (eds). *La razón técnica desafía a la razón escolar*. Buenos Aires: Noveduc.

- Negroponte, N. (1995) *Ser digital*, México DF: Océano.
- Nietzsche, F. (2000) *Sobre el porvenir de nuestras escuelas*. Barcelona: TusQuets.
- Noguera Ramírez (2012) *El gobierno pedagógico. Del arte de educar a las tradiciones pedagógicas*, Bogotá: Siglo del hombre editores.
- Ong, W. (1987) *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. México: FCE.
- Padilla, M. (2012), *Kit de lucha en Internet*, Madrid: Traficantes de sueños
- Pérez, A. (2014) "De la población a la población escolar". Ponencia presentada en las Primeras Jornadas Foucault y la Educación. UNSam, UNGS y UNPA. Octubre de 2014.
- Pérez Gómez, A. (2000) "Repensar la práctica y vivir la teoría", en Ruiz, Ramón (Coord.), *La formación permanente del profesorado: deseos y realidades*, Centro de Profesores y Recursos de Santander, Consejería de Educación y Juventud.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*, México: Graó/ Secretaría de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_ (2006). *El oficio de alumno y el sentido del trabajo escolar*. Madrid: Ed. Popular.
- Pineau, P., Dussel, I. y Caruso, M. (2013) *La escuela como máquina de educar. Tres escritos sobre un proyecto de la modernidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Piscitelli, A. (1995) *Ciberculturas. En la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Paidós.
- \_\_\_\_\_ (2002) *Ciberculturas 2.0. En la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Paidós.
- Platón (1988) *Diálogos III / Fedro*, Madrid: Gredos
- Popkewitz, T. (1994). *Sociología política de las reformas educativas*. Madrid, Morata.
- Popkewitz, T. Olsson, U. y Petersson, K. (2006). "The learning society, the unfinished Cosmopolitan, and governing education, public health and crime prevention at the beginning of the twenty-first century". *Educational Philosophy and theory*, Vol. 38, N° 4. (431-449).
- Prensky, M. (2001) *Nativos e Inmigrantes Digitales*, Madrid: Sek 2.0 Ed.
- Puiggrós, Adriana (2009). "Prólogo". En Puiggrós, Adriana (dirección) y Rodríguez, Lidia (coordinación), *Saberes: reflexiones, experiencias y debates*, Buenos Aires: Galerna
- Redondo, P. (2004). *Escuelas y pobreza. Entre el desasosiego y la obstinación*. Buenos Aires: Paidós

Reguillo, R. (2005) Horizontes fragmentados. Comunicación, cultura, pospolítica. El (des)orden global y sus figuras. Guadalajara, ITESO. ISBN 968-5087-72-5. pp. 112.

\_\_\_\_\_ (2012). *Culturas juveniles. Formas políticas del desencanto*. Siglo veintiuno editores: Buenos Aires.

Reguillo, R. y Feixa, C. (2004) *Tiempo de híbridos*. Entresiglos. Jóvenes México-Cataluña. Instituto Mexicano de la Juventud/Generalitat de Cataluña/CIIMU. México. ISBN 968-5224-03-X

Rockwell, E. (2001) "Camino y rumbos de la investigación etnográfica en América Latina". En Cuadernos de Antropología Social N° 13, pp. 53-64. FFyL, UBA.

\_\_\_\_\_ (2009). *La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos*. Buenos Aires: Paidós.

Rodríguez, Pablo (2012) *Historia de la Información*, Buenos Aires: Capital Intelectual.

Rose, N. (1996). "Identidad, genealogía, historia". En Hall S. y Du Gay P. (comps). *Cuestiones de identidad cultural*. Madrid: Amorrortu Pp. 214-250.

\_\_\_\_\_ (1997). "El gobierno en las democracias liberales avanzadas: del liberalismo al neoliberalismo". En *Archipiélago. Cuadernos de crítica de la cultura*. Pp. 1-23.

Rose, N. (1999). *Powers of Freedom. Reframing political thought*. Cambridge University Press: United Kingdom.

Rose, N. (2006) *The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century*. Princeton, Princeton University Press.

Rose, N. y Miller P. (1992). "Political power beyond the State: problematics of government". En: *The British Journal of Sociology*. Vol 43. N° 2. Pp. 173-205.

Rosenstein, B. (2002) "Uso del video en la investigación en ciencias sociales y la evaluación de programas". En *International Journal of Qualitative Methods* 1 (3).

Santillán, L. (2006) "La construcción social del problema de la educación: un estudio antropológico desde la perspectiva y los modos de vida de los grupos familiares". En *Intersecciones en Antropología*. N° 7. Pp. 375-386. UNCPBA – Argentina.

\_\_\_\_\_ (2011). *Infancia, trayectorias educativas y cotidianeidad. El problema de la educación y la experiencia escolar en contextos de desigualdad*. Buenos Aires: Biblos.

Sagol, C. (2011) *El modelo 1 a 1: notas para comenzar*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Sarlo, B. (2000). *Siete ensayos sobre Benjamin*. Buenos Aires: FCE

Scavino, Dardo (1999), *La filosofía actual*, Buenos Aires: Paidós

Scheimberg, M "Educación y comunicación. La radio y la radio educativa" en Litwin, E. (comp.) (1995). *Tecnología educativa. Política, historias, propuestas*. Buenos Aires: Paidós.

Senett, R, (2006) *La cultura del nuevo capitalismo*. Barcelona: Anagrama.

Serra, S (2012). "Atrápame si puedes: el cine como objeto de la escena pedagógica", *Educação*, vol. 35 N°2 Mayo-Agosto 2012, pp. 233-240. PUC – RG

Serres, M, (2013) *Pulgarcita*, Buenos Aires: FCE

Scheimberg, Martha (1995), "Educación y comunicación. La radio y la radio educativa" en Litwin, E. (comp.) (1995), *Tecnología educativa. Política, historias, propuestas*. Buenos Aires: Paidós.

Schultz, T.W. (1972) "Inversión en Capital Humano". En: BLAUG, M., *Economía de la educación*. Textos escogidos. Tecnos, Madrid. Siglo XXI.

Shammah, C. (2009). *El circuito informal de los residuos. Los basurales a cielo abierto*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Sibila, P. (2008) *La intimidación como espectáculo*, Buenos Aires: FCE.

\_\_\_\_\_ (2012) *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Silberman-Keller, D et al (2011) *Cultura popular y educación. Imágenes espejadas*. Buenos Aires: Miño Davila

Simmel, G. (2005) "La metrópolis y la vida mental" en *Bifurcaciones*, revista de estudios culturales urbanos, N°4 (Disponible en [http://www.bifurcaciones.cl/004/bifurcaciones\\_004\\_reserva.pdf](http://www.bifurcaciones.cl/004/bifurcaciones_004_reserva.pdf))

Simons, M. y Masschelein, J. (2013). "Se nos hace creer que se trata de nuestra libertad: notas sobre la ironía del dispositivo de aprendizaje" en *Pedagogía y Saberes* N° 38. Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Educación. Colombia. Pp. 93-102.

\_\_\_\_\_ (2014) *Defensa de la escuela. Una cuestión pública*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Sirvent, M. T. (1999) *Cultura popular y participación social. Una investigación en el barrio de Mataderos* Buenos Aires: Miño y Dávila y FFyL, UBA.

\_\_\_\_\_ (2007) *El Proceso de Investigación*. Cuadernos de Cátedra OPFYL, Facultad de Filosofía y Letras UBA. Buenos Aires.

Skinner, B. (1970) *Tecnología de la enseñanza*. Disponible en [http://www.conductitlan.net/b\\_f\\_skinner/b\\_f\\_skinner\\_tecnologia\\_de\\_la\\_ensenanza.pdf](http://www.conductitlan.net/b_f_skinner/b_f_skinner_tecnologia_de_la_ensenanza.pdf). Consulta mayo 2014.

Southwell, M. (2006) "La tensión desigualdad y escuela. Breve recorrido histórico de sus avatares en el Río de la Plata", en Martinis, P y Redondo, P (comp.) *Igualdad y Educación. Escrituras entre (dos) orillas*. Buenos Aires: Del Estante.

Souto, M. (1997) *La clase escolar: una mirada desde la didáctica de lo grupal*. Buenos Aires: Paidós.

Spiegel (1997) *La escuela y la computadora*, Buenos Aires: Noveduc

\_\_\_\_\_ (2013) *Ni tan genios ni tan idiotas. Tecnologías: qué enseñar a las nuevas generaciones (que no sepan)*, Buenos Aires: Homo Sapiens Ediciones

Steiner, G. y Ladjali, C. (2005) *Elogio de la transmisión*. Madrid: Siruela.

Stiegler, B. (2010) *Taking care of youth and the generations*, Stanford: Stanford University press.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002) *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Szurmuk, M. e Irwin, R. (coord.) (2009) *Diccionario de estudios culturales latinoamericanos*. México: Siglo XXI

Tadeu Da Silva, T. (1995) *Escuela, Conocimiento y Currículum*, Buenos Aires, Miño y Dávila. et. al (coords) (2004) *Tiempo de híbridos*. Entresiglos. Jóvenes México-Cataluña. Instituto Mexicano de la Juventud/Generalitat de Cataluña/CIIMU. México. ISBN 968-5224-03-X

\_\_\_\_\_ (1993) *Teoría Educacional Crítica em Tempos Pos-Modernos*, Porto Alegre: Artes Médicas.

Tarde, G. (1986) *La opinión y la multitud*, Madrid: Taurus

Taylor S y Bogdan R. (1987) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.

Tedesco, J. (2007) "Las TIC: del aula a la agenda política" en AAVV Ponencias del Seminario Internacional "Cómo las TIC transforman las escuelas". UNICEF Argentina.

Tedesco, J.C. y Tenti Fanfani, E. (2001) "La reforma educativa en la Argentina. Semejanzas y particularidades", Proyecto Alcance y resultados de las reformas educativas en Argentina, Chile y Uruguay Ministerios de Educación de Argentina, Chile y Uruguay, Grupo Asesor de la Universidad de Stanford/BID - Asistencia Técnica No Reemborsable N° ATN/SF6250-RG

Tenti Fanfani, E. (comp.), (2008) *Nuevos Temas en la agenda de Política Educativa*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Terigi, F. (2005) "Después de los noventa: prioridades de la política educativa nacional". En Tedesco, J. C. (Comp.), *¿Cómo superar la desigualdad y la fragmentación del sistema educativo argentino?* Buenos Aires: IIPE-UNESCO, pp. 229-287

\_\_\_\_\_ (2010) "Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares". Jornada de apertura Ciclo Lectivo 2010. Ministerio de Cultura y Educación, Santa Rosa, La Pampa.

\_\_\_\_\_ (2012) *Los saberes docentes. Formación, elaboración en la experiencia e investigación*. Documento Básico. Buenos Aires: Fundación Santillana.

Tiddi, A. (2002) *Precari. Percorsi di vita tralavoro e non lavoro*, Roma: DeriveApprodi.

Tiramonti, G. (comp.). (2004). *La trama de la desigualdad educativa. Mutaciones recientes en la escuela media*. Buenos Aires: Manantial.

Tiramonti G. (2011). "Una aproximación a la dinámica de la fragmentación del sistema educativo argentino. Especificaciones teóricas y empíricas. En Tiramonti G. y Montes N. (Comp.) *La escuela media en debate. Problemas actuales y perspectivas desde la investigación*. Manantial-Flacso. Bs. As. Pp.25-38.

Toffler, A. (1980) *La tercera ola*. Bogotá: Plaza & Janes.

Trentin, G. "El banco escolar: pedagogía, espacio y biopoder. Historia del pupitre en Argentina, en el cambio de siglo (XIX-XX)", Tesis de Maestría, Escuela de Educación, Universidad de San Andrés.)

Turkle, S. (1997) *La vida en la pantalla. La construcción de identidad en la era de Internet*. Buenos Aires: Paidós.

\_\_\_\_\_ (2003) "From powerful ideas to Power Point", en *Convergence* N°9, Vol. 2 (summer 2003). University of Luton Press.

Urresti, M. (2008) *Ciberculturas juveniles*, Buenos Aires: La crujía.

Varela, J. y Álvarez Uría F. (1991) *Arqueología de la escuela*, Madrid: La Piqueta.

Vega Cantor, R. (2007) "La "sociedad del conocimiento": una falacia comercial del capitalismo contemporáneo", en *Revista Herramienta*-N°35, julio de 2007.

Veiga Neto, A. (comp.) (1997) *Crítica post-estructuralista y Educación*, Barcelona: Laertes.

Virilio, P. (1998) *La máquina de visión*, Madrid: Cátedra.

\_\_\_\_\_ (2006) *Velocidad y política*, Buenos Aires: La marca editora.

Virno, P. (2001) *Gramática de la multitud. Para un análisis de las formas de vida contemporáneas*, Buenos Aires: Colihue.

Weber, M (1998) *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, Madrid: Istmo.

Wiener, N. (1988) *Cibernética y Sociedad*, Buenos Aires: Sudamericana.

Williams, R. (1980) *Marxismo y Literatura* Barcelona: Península

\_\_\_\_\_ (2011) *Televisión. Tecnología y Forma Cultural*, Buenos Aires: Paidós.

Youdell, D. (2006) *Impossible bodies, impossible selves: Exclusions and student subjectivities*. Holanda: Springer.

Young, K. (1998) *Caught in the net. How to recognize the signs of Internet addiction*. Wiley y Sons, New York, NY: John Wiley & Sons.

### **Fuentes primarias citadas**

- Ley Federal de Educación 24.195
- Ley de Nacional de Educación 26.206 / 2006.
- Res. N° 2457/14 Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires lanzó el Proyecto “Escuelas de Innovación Pedagógica” (EIP)
- Mapa Escolar. Consultado en mayo de 2012. Ver <http://abc.gov.ar/escuelas/mapaescolar/default.cfm>