

Tesis Doctoral

**GESTIÓN ESCOLAR Y NUEVAS TECNOLOGIAS EN EL
SISTEMA PÚBLICO DE ENSEÑANZA**

**CARMENISIA JACOBINA AIRES
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

**Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales
Facultad de Educación
Universidad Nacional de Educación a Distancia
Año 2009**

**DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA, ORGANIZACIÓN ESCOLAR Y
DIDÁCTICAS ESPECIALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**GESTIÓN ESCOLAR Y NUEVAS TECNOLOGIAS EN EL
SISTEMA PÚBLICO DE ENSEÑANZA**

**CARMENISIA JACOBINA AIRES
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

**Directora de Tesis: DRA. TERESA BARDISA RUIZ
Año 2009**

*O que vale na vida não é o ponto de partida, e sim a caminhada. Caminhando e
semeando, no fim, terás o que colher.*

Cora Coralina

DEDICANDO...

**Mi nieta
Bianca Reato Aires Gomes
La nueva vida que ilumina a nosotros**

**Mis hijos,
Claudia Cristina
Claudio Marcio
Maria Carmen
Camila Maria,

Con quienes renuevo mis esperanzas de vida.
Testimonios solidarios, y apoyo incondicional**

**Mi Madre,

Carmen Jacobina Aires, maestra y educadora, con quienes todo empezó.**

**Mis hermanos,

Salomão, Nisinha, Jackson, Consuelo, Carlos y Paulo, por nuestra amistad.**

Mi Padre, Celso Ayres Cavalcante y Mi hermano Alano Jacobina Aires

**IN memoria.
¡“saudades”!**

**Mi Compañero

José Augusto, feliz encuentro de la “caminada”**

AGRADECIENDO...

La consolidación de un ciclo académico nos remite a la realización del inventario, empezando por el tiempo investido. Un largo trayecto que implicó personas, hechos y circunstancias ¡Mucho aprendí! Debo mencionar aquellos con quienes conviví desde el inicio, los que quedaron al margen o se perdieron en el trayecto y los que se involucraron en el camino. Cada cual a su vez, a su modo, por cierto fue coadyuvante, contribuyendo a que yo persistiera y llegara hasta aquí, a la vuelta del camino...

Pido disculpas, anticipadamente, por si acaso cometo omisión y destaco mis agradecimientos:

A la Profesora Teresa Bardisa Ruiz, por su competencia y ética en la orientación del trabajo, por la confianza, amistad y paciencia. Por cierto, imprescindibles para superar las dificultades y lograr esta conquista

A la Agencia Española de Cooperación Internacional/AECI y Embajada de España en Brasil, por el apoyo al desarrollo de este proyecto

A los Profesores Roberto Aparici y Eustaquio Martín Rodríguez por la amistad e incentivo constante.

Al Grupo CTAR de la Facultad de Educación de la Universidad de Brasilia, compañeros de jornada, de aprendizajes, de construcciones colectivas del conocimiento
Beth, Maria Rosa y Ruth, hermanas
Elicio, amigo y maestro
Maria Luiza, amiga revelación
Amaralina, Eva, Leda y Raquel, amistad.

A la Secretaria de Educación del Distrito Federal, por apoyar el desarrollo del trabajo bien como a los Directores, Profesores y Coordinadores de Programas TV Escola y Proinfo, por la colaboración en las entrevistas y grupo de discusión, esencial para la realización del trabajo.

A Eliana Aires, por la amistad y dedicación en la estructuración del trabajo

A Camila Maria, mi hija que, dedicada y creativamente, ha transformado mis borradores en los diseños que integran la Tesis.

A Maria Helena y Maria Rosa por la amistad, desde España

RESUMEN

A mediados de los años 90, siguiendo las tendencias mundiales, el Estado Brasileño planteó determinadas políticas para promover el uso de las Tecnologías de Información y de la Comunicación (TIC) en su Sistema de Enseñanza Pública. Para cumplir dicha finalidad, se crearon los programas *TV Escola* (1995) y *Proinfo* (Programa de Informática Educativa) (1997) ambos coordinados, a nivel federal, por el Ministerio de Educación y ejecutados por las Provincias, las Municipalidades y el Distrito Federal.

En aquel período, Brasil implantaba la Reforma del Estado que, entre otros objetivos, preveía el ajuste del país al nuevo orden mundial. Estableció, asimismo, un nuevo modelo de gestión que alcanzaba, incluso, al sistema educativo y a las escuelas.

Esta investigación tuvo como principal objetivo, identificar y analizar la gestión desarrollada en los centros educativos de la Red Pública de Enseñanza del Distrito Federal, ante la inclusión de las TIC por entender que causarían profundas transformaciones en la vida cotidiana de los centros.

El contexto en que se ha realizado esta investigación atañe a centros educativos de seis regiones administrativas del Distrito Federal, que estuvieron desarrollando los programas antes citados. Para su desarrollo se ha adoptado la metodología cualitativa que implica asumir al investigador como sujeto en proceso y a la investigación como fenómeno reflexivo. La principal técnica utilizada ha sido el Grupo de Discusión y, además, la Entrevista semi-estructurada y el análisis documental. La muestra de actores implicados en los centros se compuso de directores, coordinadores de programas y profesores. Por lo tanto, se ha realizado tanto la triangulación de técnicas como de actores. Con los discursos producidos se ha realizado la siguiente categorización: ¿Las Tecnologías son una panacea para acceder a la modernidad o un medio para provocar brechas y exclusión digital?, Paradojas de una política: el programa TV Escola y el Proinfo, ¿Cambian las TIC la vida cotidiana de las escuelas y su gestión? ¿Cuáles cambios ocurren?, Los Programas TV Escuela y Proinfo: ¿Un estorbo en la gestión escolar? Gestión Escolar, Nuevas Tecnologías y viejas prácticas

Los resultados del análisis muestran que la Administración ejerce, cada vez más, una función estratégica en las sociedades y en su modo de implantar los cambios de política educativa, en este caso con la incorporación de las TIC en las organizaciones escolares. El nuevo orden mundial, además de promover el acceso a la información a escala global, se refleja en la transformación de la vida local.

Los centros educativos sufren esos efectos desde una triple perspectiva la económica, la política y la cultural. La económica, mediante la reducción de inversiones en la educación pública y la adopción de la lógica del mercado en su funcionamiento. La política, resulta de la pérdida de soberanía del estado-nación y las ambiguas relaciones entre lo público y lo privado. La Cultural, aunque las TIC posibilitan el conocimiento de otras culturas en todos los niveles y ámbitos e imponen una cultura global, sin embargo, pueden difuminar la cultura local mediante el universo simbólico que instituyen. A pesar de la implantación de los programas Proinfo y TV Escola se puso en evidencia la *brecha digital* en el sistema público educativo. Además, se comprobaron las dificultades en la ejecución de ambos programas por varias razones: la falta de formación previa de los profesores, en el uso educativo de las TIC, las carencias en la infraestructura y en los recursos (a pesar de la dotación prometida), la ausencia de un nuevo modelo organizativo que transformara las prácticas escolares mediante la incorporación de las TIC.

No obstante, aunque las tecnologías tienen la particularidad de contribuir a la promoción de un modelo de gestión que contemple formas organizativas flexibles y en red que favorecen el desarrollo de una gestión democrática, se evidenció el uso instrumental y tecnicista de las TIC, así como, el desarrollo en los centros educativos de una gestión basada en la racionalidad técnica. Por otra parte, el gobierno central asumió la política de grupos y paradigmas expresados por las agencias internacionales, compatibles con el pensamiento único y, en cambio, se mostró menos interesado en solucionar las necesidades de los niveles medio y micro en el proceso de introducción de las TIC en el sistema educativo.

ABSTRACT

In the mid-90s, following global trends, the Brazilian State raised certain policies to promote the use of Information Technology and Communication (ICT) in its public school system. For this purpose, two programs were created: TV School (1995) and Proinfo - Educational Computer Program (1997), both coordinated at the federal level by the Ministry of Education and implemented by the States, Municipalities and the Federal District.

At that time, Brazil implanted State Reform that, inter alia, provided for the adjustment of the country to new world order. Also, the Country established a new management model that reached even the education system and schools.

This research had as main objective to identify and analyze the management carried out in schools of Public Education Network of Federal District, before the inclusion of ICT on the ground that would cause profound changes in the daily life of schools.

The context in which this research has been done relates to schools in six administrative regions of Federal District, where were developing the above programs. For its development, has adopted a qualitative methodology that involves taking the researcher as a subject in process and research as reflexive phenomenon. The main technique used was the Discussion Group and also the semi-structured interviews and documentary analysis. The sample of stakeholders in schools is composed of directors, program coordinators and teachers. Therefore has been made triangulation techniques and actors. The produced speeches have done the following categorization: Are the technologies a panacea for access to modernity or a way to bring digital gaps and exclusion? ; Paradox of a policy: the TV School program and Proinfo: Do the ICT change everyday life of schools and their management? What changes occur? , TV Programs and Proinfo School: A nuisance in school management? School Management, New Technologies and old practices.

Analysis results show that the administration exercises, increasingly, a strategic role in societies and their way of implementing educational policy changes, in this case with the incorporation of ICT in school organizations. The new world order, besides of promoting access to information globally, reflected in the transformation of local life.

Schools suffer these effects from three perspectives: economic, political and cultural. The economy is by reducing investment in public education and by adopting of market logic in its operation. The policy is resulting from the loss of sovereignty of the nation state and of the ambiguous relationship between public and private. The Cultural, although ICTs enable the knowledge of other cultures at all levels and areas and impose a global culture, however, it may dilute the local culture by instituting symbolic universe. Despite the introduction of TV programs and school Proinfo, highlighted the digital gap in the public education system. Furthermore, the difficulties were found in implementing both programs for several reasons: lack of prior training of teachers in the educational use of ICT, poor infrastructure and resources (although the promised endowment) and the absence of a new organizational model to transform school practices through the incorporation of ICT.

However, although the technologies have the particularity to contribute to the promotion of a management model that provides for flexible and networking organizational forms that encourage the development of democratic governance, there were an evident instrumental and technical use of ICT and a development in schools of management based on technical rationality. Moreover, the central government assumed group politics and paradigms expressed by international agencies, consistent with the single thought, however, it was less interested in addressing the needs of medium and micro levels in the process of introducing ICT in the education system.

Key words: education system, school management, information technology and communication.

ÍNDICE

Capítulo I – INTRODUCCIÓN	25
1.1. Los grandes retos de la sociedad contemporánea.....	27
1.2. Visión general y dimensiones de la investigación	39
1.2.1 Problema de investigación.....	40
1.2.2 Objetivo general.....	42
1.2.3 Cuestiones de la Investigación.....	42
1.2.4 Estructura de la investigación.....	43
PRIMERA PARTE	49
Capítulo II – GLOBALIZACIÓN, ORGANIZACIONES SOCIALES: ¿SE CREA UN NUEVO PARADIGMA SOCIETAL?	51
2.1. Reflexiones preliminares acerca del tema.....	54
2.2. Huellas de una nueva sociedad.....	59
2.3. El fenómeno de la globalización y sus especificidades.....	72
Capítulo III – LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN – TIC: ¿EJE DE LAS SOCIEDADES MODERNAS?.....	81
3.1. Tecnologías: concepto, orígenes y desarrollo.....	84
3.2. La configuración del nuevo escenario societal: ¿cómo intervienen las TIC? ...	94
SEGUNDA PARTE	107
Capítulo IV – LA RED: NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	109
4.1. ¿Qué es la Red y cuál Red?	112
4.2. Internet su historia, características y usos.....	116

4.3. Red, gestión y conocimiento: desafíos hacia nuevos marcos organizativos	121
4.4. Gestión del conocimiento y los retos para su implementación en las instituciones educativas.....	129
Capítulo V – LA GESTIÓN EDUCATIVA: PARA COMPRENDER LOS PROCESOS HISTÓRICOS Y LA ACTUALIDAD.....	141
5.1. La Educación, los Sistemas Educativos y la Escuela	144
5.2. La Administración Educativa: de los primeros estudios a la actualidad	152
5.3. Administración Educativa en Brasil: estudios y prácticas desde los años 30 hasta finales de los años70.....	159
5.4. Los retos actuales de la Administración educativa en Brasil.....	169
TERCERA PARTE	183
Capítulo VI – EL ESCENARIO DE LA ENSEÑANZA: BRASIL Y RED PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL	185
6.1. El Sistema Educativo Brasileño: aspectos políticos y organizativos.....	188
6.2. Brasilia: orígenes y organización político-administrativa.....	194
6.3. La red pública de enseñanza en el Distrito Federal	200
6.4. El contexto de la investigación: el Distrito Federal	207
Capítulo VII – LAS POLITICAS PÚBLICAS PARA LA INSERCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL SISTEMA EDUCATIVO DE BRASIL.....	221
7.1. Las brechas digitales: cuestiones de un nuevo tiempo.....	224
7.2. Inclusión digital y los desafíos del gobierno brasileño.....	229
7.3. Las TIC y su inclusión en el Sistema Educativo Público Brasileño	237
7.3.1. El programa TV Escola	242

7.3.2. El Programa de Informática Educativa - Proinfo.....	244
CUARTA PARTE	251
Capítulo VIII – PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	253
8.1. La investigación: el enfoque cualitativo y las razones para su elección.....	256
8.2. Cuestiones empíricas de la investigación	259
8.2.1. Proyectando el trabajo de campo: consideraciones iniciales.....	260
8.2.2. La muestra y el entorno	265
8.2.3. Caracterización de los actores de la muestra	268
8.3. La recogida de los datos	277
8.3.1. El Grupo de Discusión	279
8.3.1.1. La grupalidad como práctica de investigación social.....	282
8.3.1.2. El grupo de discusión y su conceptualización.....	283
8.3.1.3. La puesta en práctica del Grupo de Discusión: organización y funcionamiento	285
8.3.2. La entrevista semi-estructurada	288
8.3.3. El análisis documental.....	290
8.4. Los procedimientos: trazando rutas hacia el análisis e interpretación.....	292
Capítulo IX - LA GESTIÓN ESCOLAR Y LAS TECNOLOGÍAS: LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LOS ACTORES.....	303
9. 1. Los grupos y los discursos: ¿un discurso producido?	306
9.2. ¿Las tecnologías son una panacea para acceder a la modernidad o un medio para provocar brechas y exclusión digital?.....	309
9.2.1. La mirada tecnológica de los grupos sociales y el sentido que le atribuyen	312
9.2.2. Más allá del acceso a las inequidades socioeconómicas y culturales: la complejidad y las diferentes manifestaciones de las brechas digitales.....	319

9.3. Paradójicas de una política: el programa TV Escola y Proinfo.....	329
9.3.1. Y en eso llegan las nuevas tecnologías: ¿las “puertas” se abren? ¿por cuál “puerta” entran?.....	331
9.3.2. De las políticas a las prácticas: la ejecución y el ilusorio resultado alcanzado en el sistema educativo	338
9.3.3. Tecnologías: ¿un conocimiento necesario? ¿De qué conocimiento se está hablando?	344
9.4. ¿Cambian las TIC la vida cotidiana de las escuelas y su gestión? ¿qué cambios ocurren?.....	354
9.4.1. Infraestructura, nuevos conceptos y nuevos retos hacia la dirección escolar.	355
9.4.2. Tiempo y espacio nuevas lecturas, experiencias y transformaciones	362
9.4.2.1. El tiempo y lo cotidiano, el tiempo de las tecnologías y el compás en que caminan las escuelas.....	363
9.4.2.2. El espacio necesario y el existente, el espacio reconocido, el desconocido y el que sobreviene en la escuela.....	368
9.4.3. Las TIC en las escuelas y las diferentes lógicas de uso: ¿prácticas pedagógicas o tecnicistas?.....	372
9.5. Los Programas TV Escola y Proinfo: ¿un estorbo en la gestión escolar?	379
9.5.1. Los gastos de los Programas TV Escola y Proinfo: ¿quiénes los costean?	381
9.5.2. El mantenimiento: ¿el gran villano?	390
9.5.3. La seguridad: ¿cómo se protegen las escuelas?.....	393
9.6. Gestión escolar, nuevas tecnologías y viejas prácticas	396
9.6.1 Gestión y automatización, la persistencia de una lógica burocrática: ¿se está forjando un neo-tecnicismo?.....	399
9.6.2. La mirada de los actores sobre la escuela y las TIC: elementos implícitos y explícitos sobre la gestión	407
9.6.3. Los directores y la concepción de gestión escolar: lo dicho y lo no dicho	418
Capitulo X – Conclusiones	429
Recomendaciones y propuestas.....	454

Referencias	463
Webgrafia	481
Apéndice 1 – DRE/SE - Situación Kit TV Escuela e Lista de Escuelas de la Red Pública de enseñanza que poseen Laboratorios de Informática Educativa.....	485
Apéndice 2 –Carta para Diretoria Regional de Enseñanza – DRE	491
Apéndice 3 – Guión Grupo de Discusión.....	495
Apéndice 4 – Formulário de recogida de datos	499
Apéndice 5– Guión de entrevista semi-directiva	505
Apéndice 6 – Situación programas TV Escola y Proinfo – 2007.....	509
Anexo 1 – TV Escola: Construindo um caso de sucesso	513
Anexo 2 – Ponto Crítico – A instalação de computadores vai melhorar a qualidade do ensino brasileiro?.....	519
Anexo 3 – Para o governo, a escola do futuro	523
Anexo 4 – Longe do mundo digital	527
Anexo 5 – Escolas Ganham, enfim, computadores	533
Anexo 6 – A tecnologia em escolas precárias.....	537
Anexo 7 – TV Escola dois anos depois	541

SIGLAS

TIC – Tecnologías de la Información y Comunicación

MEC – Ministerio de Educación

SEED – Secretaria de Educación a Distancia

CONSED – Consejo Nacional de Secretarios de Educación

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura.

DF – Distrito Federal

ONG – Organización no Gubernamental

FIFA – Federación Internacional de Fútbol

ONU -Organización de las Naciones Unidas

EE.UU. – Estados Unidos de América del Norte

ARPA – Advanced Research Projects Agency

ARPANET – Advanced Research Projects Agency Network

UNIX – Sistema operativo portable, multitarea y multiusuario

BITNET – Because It's Time Network

LINUX – Sistema operativo de fuente abierta

GC – Gestión del Conocimiento

LDB – Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional

LOECE – Ley Orgánica Estatuto Centros Escolares

LODE – Ley Orgánica del Derecho a la Educación

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia y Estatística

PIB – Produto Interno Bruto

RA – Región Administrativa

SEPLAN – Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento

CODEPLAN – Companhia del Planeamiento del Distrito Federal

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infancia

PDAD – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicilio

SMU – Setor Militar Urbano

NOVACAP – Companhia Urbanizadora de la Nueva Capital

CASEB – Comisión de Administración del Sistema Educativo de Brasilia

FEDF – Fundación Educacional del Distrito Federal

INEP – Instituto Nacional de Estudios Pedadgógicos

SEDF – Secretaria de Educación del Distrito Federal
DRE – Directoria Regional de Enseñanza
FUST – Fondo de Universalización de los Servicios de Telecomunicaciones
PROINFO – Programa de Informática Educativa
GESAC - Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão, do Governo Federal
SINEAD – Sistema Nacional de Educación a Distancia
EAD – Educación a Distancia
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
EDUCOM – Educación e Informática
PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa
PLANINFE – Plano de Ação Integrada
SEDIAE – Secretaria de Desenvolvimento Inovação e Avaliação Educacional
NTE – Núcleo de Tecnologias Educativas
FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
FMI – Fondo Monetário Internacional
BM – Banco Mundial
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
EDUCADI – Projeto de Educação a Distancia em Ciência e Tecnologia
PDDE – Programa Dinero Directo en la Escuela
APAM – Asociación de Padres y Maestros

TABLAS

TABLA 01 - Tres indicadores del Sistema - instituciones p u blicas y privadas.	188
TABLA 02 - Tasas del Analfabetismo (%)	190
TABLA 03 - Instituciones de Ense ñ anza P u blicas del DF	204
TABLA 04 - Demostrativo DRE/Escuelas P u blicas integrantes de muestra	205
TABLA 05 - Matr í cula Red P u blica de Ense ñ anza Distrito Federal: 1960 – 2000	206
TABLA 06 - Director í a Regional de Ense ñ anza – DRE y alumnos matriculados en la Ense ñ anza B á sica	206
TABLA 07 - Caracterizaci ó n de la poblaci ó n urbana: Distrito Federal – 2004	215
TABLA 08 - Caracterizaci ó n poblaci ó n urbana seg u n posici ó n en la actividad: Distrito Federal – 2004	216
TABLA 09 - Caracterizaci ó n de los domicilios urbanos seg u n la renta mensual: Distrito Federal – 2004	216
TABLA 10 - Caracterizaci ó n de los domicilios urbanos seg u n la posesi ó n de bienes y servicios: Distrito Federal – 2004(en %)	217
TABLA 11 - Caracterizaci ó n de la poblaci ó n urbana seg u n la escolaridad: Distrito Federal – 2004	218
TABLA 12 - Acceso a bienes y equipos – Sistema Educativo P u blico	237
TABLA 13 - Total DRE/ Centros Educativos P u blicos Urbano y Rural de la Muestra	266
TABLA 14 - Indicadores de las Regiones Administrativas – RA del Distrito Federal	323

CUADRO

CUADRO 01 - Sistema Educativo – Estructura Organizativa	192
CUADRO 02 - Regiones Administrativas Del DF	198
CUADRO 03 - Estructura Organizativa y Administrativa del Sistema Educativo del DF	203
CUADRO 04 - Grupos de la muestra: composición y localización	267
CUADRO 05 - Directores y Tiempo de Trabajo en la Secretaría de Educación del DF	274
CUADRO 06 - Directores y Género	274
CUADRO 07 - Directores y Niveles de Formación	275
CUADRO 08 - Directores y Tipos de Formación	275
CUADRO 09 - Directores – tiempo, experiencia y forma de acceso al cargo	276
CUADRO 10 - Niveles del análisis del discurso	297
CUADRO 11 - Categorías del Análisis	299
CUADRO 12 - Gestión Escolar y Nueva Gestión: Directores - Grupo 1	421
CUADRO 13 - Gestión Escolar y Nueva Gestión: Directores – Grupo 2	423
CUADRO 14 - Gestión Escolar y Nueva Gestión: Directores – Grupo 3	424

FIGURAS

FIGURA 01 - Organización y Estructura del Sistema Educativo Brasileño	193
FIGURA 02 - Mapa Del Distrito Federal	196
FIGURA 03 - Proporción de Usuarios de Internet por Región del Mundo - 2007	229
FIGURA 04 – Mapa de la Exclusión Digital	230
FIGURA 05 - Mapa del Distrito Federal: Los Grupos y las Regiones Administrativas	268
FIGURA 06- Constitución final de la muestra – Grupo de Discusión	273
FIGURA 7 - Propuesta de red de gestión del conocimiento: el caso de la Red pública del DF	461

Capítulo I – INTRODUCCIÓN

1.1. Los grandes retos de la sociedad contemporánea

Estamos bajo la presencia de incertidumbres y de transformaciones alcanzadas a gran velocidad. Hoy por hoy, se atestigua en las sociedades un conjunto de cambios históricos significativos, de los cuales, la globalización además de un componente intrínseco, constituye una realidad fundamentalmente nueva. Es un fenómeno multidimensional, dotado de características nuevas y específicas. Llega unida a diversos eventos que a la vez resultan de ella misma o de la evolución de hechos históricamente situados y desarrollados. Asimismo, al instaurar la tensión entre lo global y local, se genera una de las cuestiones más presentes en el debate académico y político sobre el tema.

Así, observamos que bajo la globalización surgen instituciones supranacionales que restringen las opciones políticas de los estados-nación, bien como el impacto implacable de los procesos económicos globales, el apogeo del liberalismo como política hegemónica, el surgimiento de nuevas formas culturales globales, los medios de comunicación y las nuevas tecnologías que continúan desarrollándose vertiginosamente. Parece que el mundo en el que vivimos nos ha cogido desprevenidos. Las transformaciones en general y el cambio tecnológico que estamos testimoniando, en el período histórico en que nos hallamos, son consecuencia en gran parte del desarrollo y de la aplicación creciente de las Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC.

Normalmente, los debates presentan el proceso de globalización como neutral y necesario. Dicha necesidad acoge el sentido de finalización de una etapa, sea cual sea el proceso de modernización del mundo, de sus estructuras económicas, políticas y sociales. Es considerado neutral en razón de la ideología neoliberal que lo fundamenta y, de ese modo, relega los antagonismos de las concepciones de mundo y de los

distintos proyectos políticos. Pero no es un proyecto que surge por casualidad, tampoco es sólo fruto de un determinismo tecnológico, sino de personas, grupos y organizaciones que los impulsan, teniendo las innovaciones tecnológicas como base fundamental. Esos y otros hechos ponen en crisis el funcionamiento de las sociedades y constituyen la base del surgimiento de un nuevo paradigma social. En resumidas cuentas, a pesar de los desajustes y contradicciones del proceso, la globalización ya no puede ser tratada como algo abstracto, puesto que ya se concretan nuevas formas de organización del mundo.

En el tipo de sociedad en el que estamos introduciéndonos, existen señales de una nueva revolución social que, de forma general, ha sido comparada a la que precedió el nacimiento de la sociedad industrial. Para muchos es el “fin de la historia” o la superación de algunas de sus etapas. Sin embargo, esto no es una novedad en el mundo occidental. La constitución del Mundo moderno, la superación hacia la modernidad y la pos-modernidad, son procesos constituidos de hechos que concretan las formaciones históricas. Algunos autores subrayan, incluso, que la modernidad enfrenta crisis de crecimiento, aunque otros anuncien su fin y el comienzo de otra etapa. En la nueva formación social se observa una paradoja: por un lado la velocidad y naturaleza de los cambios, por otro, la lentitud con que alcanzan los espacios y a la población en general.

En su obra “El advenimiento de la Sociedad Post-Industrial”, Bell (1973), subraya el surgimiento de una “sociedad post-industrial”, en la que destaca, entre otros acontecimientos, el protagonismo del conocimiento. Aparte de examinarlo como una característica distintiva, asumió como desafío describir y explicar la transformación central ocurrida en la estructura social. De ese modo, menciona la existencia de un núcleo común de problemas que dependen en gran parte de las relaciones entre la ciencia y la política, tema que tendrá que ser resuelto por estas sociedades.

Negri y Hardt (2002) al examinar los procesos históricos, construyen los fundamentos teóricos sobre el “Imperio”, así como el proceso de transición de esa nueva forma de organización y soberanía, consecuencia de las transformaciones mundiales. Las características básicas del Imperio se fundamentan en que su régimen abarca la totalidad espacial, es decir, gobierna todo el mundo civilizado; no se origina mediante una conquista, sino como un orden que fija las cosas para siempre; su objeto de dominio es la totalidad de la vida social.

Otro tema presente en ese proceso de transición se refiere a la identificación de quienes ejercen el poder y la autoridad, ya que ambos siempre han formado parte de los procesos históricos. Muchos quieren atribuírselo a los Estados Unidos. De hecho, es innegable que ocupan una posición destacada en la formación del nuevo orden. No obstante, no se les puede considerar el centro del poder. Éste no es ejercido por un solo país, sino por diversos organismos nacionales e internacionales reunidos por la lógica del dominio. En síntesis, ante todo lo que ocurre en la realidad, no se puede decir que existe un centro de un proyecto imperialista bajo el control de un único Estado-nación.

Por ello, la constitución del Imperio y la superación del imperialismo y sus antiguas prácticas en el nuevo escenario mundial está diseñado conforme distintos elementos. Podemos destacar primeramente la descolonización, que significa la recomposición del mercado mundial conforme ramificaciones jerárquicas desde los Estados Unidos. En segundo lugar se presenta la descentralización progresiva de la producción, y por último la aplicación disciplinaria de un régimen productivo y de la sociedad capitalista a través de la construcción de un marco de relaciones internacionales.

En un breve repaso de la sucesión de paradigmas económicos, Negri y Hardt (2002) señalan el hecho de que la agricultura había dominado la economía; en segundo

lugar está la industria; y en tercer lugar, el hecho actual de que la provisión de servicios y el manejo de la información constituyen la médula de la producción económica.

De hecho, según Castells (1997), surge en la sociedad una nueva economía a escala mundial, con la característica informacional y global. La primera se refiere a su capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia la información basada en el conocimiento, la cual depende de la productividad y la competitividad de las naciones, regiones o empresas. La segunda significa que el conjunto de los componentes apropiados para el sector productivo está organizado a escala global: la producción, el consumo, la circulación, los componentes, que de hecho son el capital; la mano de obra, materias primas, gestión, información, mercados y tecnologías.

El autor también asevera que a lo largo de la historia, los distintos modos de desarrollo se forman basados en principios de actuación, determinados estructuralmente y organizados alrededor de los procesos tecnológicos. El modo de desarrollo informacional, además de suscitar el desarrollo industrial, posee como una de sus características la orientación hacia el desarrollo tecnológico. Igualmente, el conocimiento es considerado en su complejidad hasta los grados más elevados en el procesamiento de la información. Sin embargo, no equivale a decir que los cambios aquí analizados sean reducibles a cuestiones de simple información, a pesar de ser fundamentales.

Las tecnologías son elementos clave para la evolución y transformación de la sociedad. Lo hacen en interacción con los factores culturales, económicos y políticos. Poseen una dinámica propia y un papel reconocidamente acentuado. Pero no significa que determinen todos los cambios ya encausados o los que se encuentren en proceso de desarrollo.

Frente a la nueva realidad, el desafío actual consiste en acompañar los procesos y los cambios inherentes a la evolución tecnológica. De esa manera, implica reflexionar sobre cómo se está desarrollando la sociedad, cuestionándose en qué ámbitos las tecnologías están interfiriendo y cuáles son los cambios que provocan destacadamente en las organizaciones sociales y en los procesos de gestión que ponen en marcha. El desarrollo tecnológico aporta los elementos suficientes para que mantengamos nuestra concordancia, en el sentido de que las Tecnologías guardan vínculos con las cuestiones económicas con los seres humanos que las producen y son productos de la propia sociedad donde fueron originadas.

Entre las maneras mediante las cuales las tecnologías forjaron esos cambios, Bell (1973) menciona que han creado una nueva racionalidad con énfasis en lo cuantitativo y en las funciones sociales, e incluso, al provocar la revolución de los medios de transporte y de comunicación, engendraron nuevas interdependencias económicas y nuevas interacciones sociales. Además, han alterado también las percepciones relativas a la estética, al espacio y al tiempo.

Castells (1997) defiende la idea de que permaneciendo el modo de producción capitalista, ingresamos en una forma distinta de la mercantil del siglo XVI y de la industrial de los siglos XIX/XX. Juzga que la nueva revolución tecnológica iniciada a mediados de la década de 70, fue favorecida y favoreció la renovación de la internacionalización del capital, pero sobre todo está creando una nueva forma de economía, que sin cambiar la esencia de nuestra sociedad capitalista moderna, tiende a cambiar su fisonomía de manera radical.

La cronología y los principales hechos que cimientan la revolución tecnológica datan de finales de los años 60 hasta finales de los 70. Para Castells (1997), aunque haya ocurrido un impulso tecnológico del ejército americano en los años 60, los avances

resultaron de la conjunción de diversos factores institucionales, económicos y culturales. Los avances se basaron en conocimientos previos existentes, y sea cual sea la condición experimentada, la innovación tecnológica no es un acontecimiento aislado. Ahora bien, es posible añadir lo que señala Ramonet (1997) sobre el nuevo contexto mundial en el cual sitúa el “pensamiento único”.¹

Acorde dicha ideología, ese nuevo paradigma tecnológico que comienza a constituirse en la década del 70 con base en las nuevas tecnologías, viene concretizando un nuevo estilo de producción, comunicación, administración y de vida, expandiéndose por todo el mundo en todos los tipos de instituciones, de las cuales destacamos aquellas que representan nuestro objeto de estudio, las educativas.

Así es que a finales de los años 60 llega a Brasil, procedente de los Estados Unidos de América, el movimiento denominado “tecnicismo”, típico de innovaciones imbuidas por los supuestos intereses que representan la adopción de recursos tecnológicos en la actividad educativa, con énfasis en el uso de los medios y en las cuestiones metodológicas.

La coyuntura política, económica e ideológica del gobierno brasileño favorecía que esa realidad se concretara. Los cambios sufridos en el Estado Nacional en el período establecido a partir de 1964, derivados del nuevo régimen político y del “modelo económico”², ocurrieron en virtud de los acuerdos firmados con los Estados

¹ Expresión creada por Ignacio Ramonet (1997), significa una doctrina que traduce en términos ideológicos, de modo universal, los intereses de fuerzas económicas, especialmente las del capitalismo universal. Resulta de diversos hechos ocurridos en el final del Siglo XX, formulada en el período de los acuerdos de Bretón Woods y sus principales orígenes son instituciones económicas y monetarias, entre otras, el Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, etc. Su principal tesis es la hegemonía absoluta de la economía sobre los demás dominios sociales, asimismo cuenta con otros conceptos: el mercado, la competencia y competitividad, el libre intercambio sin límites, la mundialización de la producción y de los flujos financieros, la división internacional del trabajo, la desregulación, la privatización, etc.

² - El nuevo régimen político instalado en Brasil propició cambios de naturaleza ideológica, política y económica. Se instauró otro cuadro dirigente, eminentemente militar, auto-titulado revolucionario,

Unidos. Los cambios requeridos al Estado-Nación, entre otras prioridades, demandaban que el sistema educativo tuviera, también, que ajustarse a la realidad, y así sucedió a través de la reforma educativa del período. Se instituyeron cambios importantes como la profesionalización obligatoria de los jóvenes, es decir, la reforma implantaba un modelo de escuela productiva y racional, que funcionara como las empresas, organizada para formar personas con capacidad de vincularse de modo rápido y eficiente en el mercado de trabajo.

El conjunto de acciones del sistema educativo iban dirigidas, igualmente, a la formación de los docentes en la que se valoraban, especialmente, los medios, las tecnologías y las estrategias de enseñanza que en general eran reconocidas como “neutrales”, eficientes y eficaces. Es posible decir que esas características aún son visibles actualmente. De alguna manera, están cada vez más reforzadas en el sistema educativo brasileño, especialmente debido a la existencia de las nuevas herramientas provenientes del avance tecnológico, que nos permite conceptuarlo como “nuevo tecnicismo”.

Ese nuevo escenario se diseña en el Estado brasileño que, al cambiar de régimen político, desencadenó un conjunto de reformas iniciadas con la elaboración de la nueva Constitución Federal – CF (1988). Entre otras directrices, la CF previó la democratización de las relaciones entre el Estado y la sociedad civil y la consagración de algunos derechos. Por primera vez, establece la *gestión democrática* como principio educativo que significa, entre otros aspectos, la participación de la sociedad civil en los procesos decisorios de las políticas estatales. Su reglamentación viene ocurriendo a

suscitado por el golpe de 31/03/1964. En líneas generales, estaba formado por una coalición entre la burguesía y los sectores superiores de la clase media, bajo el respaldo y el liderazgo de las fuerzas armadas, con el objetivo de restablecer el crecimiento económico. En el período del régimen militar, el país se abre al capital extranjero con un intenso proceso de desnacionalización. El modelo económico tenía como uno de los objetivos, la incorporación de la economía al sistema capitalista mundial.

través de leyes específicas para definir el carácter, la competencia y los mecanismos de dicha participación.

A continuación de las reformas pretendidas, en la década de los noventa, el gobierno brasileño propone una amplia reforma del Estado (1995), para reducir la crisis económica y garantizar las condiciones de inserción del país en la economía globalizada. Dicha reforma, planteó un nuevo modelo de gestión estatal que implicó la descentralización de los programas sociales hacia esferas, incluso locales, concediéndoles la autonomía suficiente para desarrollarlos. Es decir, al mismo tiempo en que se crea un nuevo modelo de gestión, crea, asimismo, nuevas formas de control.

Como parte del conjunto de reformas, se aprueba una nueva Ley educativa y, en el mismo período (1996), al acatar orientaciones internacionales, plantea proyectos federales para el uso de las nuevas tecnologías en el sistema educativo. Crea, de ese modo, los Programas TV Escola y Proinfo, para que sean desarrollados mediante los principios de la descentralización y de autonomía.

No obstante la nueva realidad, La Administración de la Educación sufre los reflejos de los períodos anteriores. La trayectoria histórica de los modelos de gestión adoptados por el Sistema Educativo brasileño se desarrolló con base en los paradigmas tradicionales, bajo los supuestos filosóficos e ideológicos del positivismo, racionalismo y funcionalismo, generando una gestión autoritaria y burocrática, apoyada en el modelo tecnicista y en la especialización.

Probablemente, no sólo en Brasil sino en todo el mundo, las instituciones educativas recurren más frecuentemente a la gestión clásica. A lo mejor, dicha posición puede ser explicada por razón del área no contar *con un cuerpo de conocimiento único y comprensivo de la organización escolar, sino más bien con diversos enfoques teóricos*

desde los que plantear el análisis sobre la escuela (Bardisa, 1997:14). Además, en el campo de la organización escolar, las teorías son comprendidas como:

Ideologías, legitimaciones de ciertas formas de organización. Exponen argumentos en términos de racionalidad y eficiencia para lograr el control. Los límites que imponen a la concepción de las organizaciones realmente descartan la posibilidad de considerar formas alternativas de organización. (Ball, 1989:23)

Por ejemplo, con relación al uso de las TIC en los centros educativos, especialmente en el caso de la informática es utilizada, en general, con el objetivo de racionalizar y acelerar el funcionamiento de la burocracia y raramente con el fin de experimentar una forma de organización innovadora y más flexible. En contraposición a dicha racionalidad técnica, *urge imaginar, experimentar y promover estructuras de organización y un estilo de decisión orientados para profundizar en la democracia* (Levy, 1998:60). Sobre las formas de gestión actuales, el autor las ve lentas e inflexibles, es decir, son del tipo burocrático y no dan respuesta a las necesidades que se imponen en la sociedad cambiante, en la que se difunde en larga escala todo tipo de información.

En efecto, el avance tecnológico es de orden tan amplio y complejo que, además de originar la constitución del nuevo paradigma tecnológico, así denominado en razón de ser pronosticado por la revolución de las TIC, viene provocando en nuestros días un cambio en la civilización. La era industrial y la sociedad del consumo, poco a poco van dando lugar a lo que se denomina “sociedad de la información”, “sociedad tecnológica”, “sociedad del conocimiento”, entre las diversas denominaciones que se le atribuyen.

La información y el conocimiento son distintivos de las nuevas sociedades. Desde nuestro punto de vista, poseen significados diferentes. Es cada vez más

imperioso que se sepa dónde encontrar la información pertinente, pues podemos asegurar que a la gente no le falta información, sino el conocimiento para clasificarla, seleccionarla y elegirla en función de sus necesidades, de sus convicciones, para usarla adecuadamente. Lo nuevo en eso es el procesamiento de la tecnología de la información y el impacto de esa tecnología sobre la generación, aplicación del conocimiento y su gestión. En ese particular, la escuela asume el protagonismo pues, a ejemplo de otras instituciones, la información circula en ancha escala y, por ello, se hace cada vez más necesario transformarla en conocimiento y poner en marcha su gestión.

Ahora bien, se debe destacar la importancia de la alfabetización digital que, al contrario de considerar apenas las tecnologías como herramientas en la perspectiva meramente instrumental debe *considerar los profundos cambios que conlleva la introducción de una tecnología en un determinado ámbito (...) un proceso de alfabetización implica un acto de comprensión-acción con el fin de actuar y modificar en un determinado entorno* (Aparici, 2003:31). Intentaremos comprobar cómo se desarrolla en los sistemas educativos, ya que afrontan dificultades en reaccionar frente a las nuevas realidades y necesitan desarrollar programas de formación para todos los actores que lo componen.

Acorde al tema y en lo que concierne, de modo particular, a la implantación de la red informática en los sistemas educativos, no se refiere únicamente *a un montaje de máquinas y su software correspondiente. La nueva tecnología lleva consigo una forma de pensar que orienta a una persona a enfocar el mundo de una manera particular. Los ordenadores implican maneras de pensar primordialmente técnicas* (Apple, 1989:168). Es decir, la sociedad actual no puede priorizar solamente una infraestructura destinada al tráfico de informaciones, debe sobre todo, plantear y desarrollar una nueva forma de organización social y de gestión, dada la naturaleza de esos nuevos aparatos

tecnológicos y los objetivos de su uso. Así, particularmente las instituciones educativas, no deben someterse a esa lógica instrumental y tecnicista sino evitar los énfasis en el mercado, en el consumo, etc., impuestos a los procesos de formación, por el mundo capitalista.

En este sentido, según Lévy (1998), la colectividad humana y determinados grupos son los responsables de la implementación y uso de las tecnologías. Ninguna solución puede venir de la “técnica” porque *el enfrentamiento de esta realidad probablemente será a través de estructuras de organización que favorezcan una verdadera socialización de las soluciones de problemas* (Lévy, 1998:62). La idea es que al difundir en amplia escala todo tipo de pensamiento y representación, las tecnologías pongan en cuestión tanto los procesos de formación como los estilos de gestión compatibles con las culturas cerradas y tradicionales.

Sobre la relación de las Nuevas Tecnologías con las formas de gestión, especialmente en los sistemas educativos, Motta (1986) hace un análisis destacando la burocracia y las relaciones de poder en las organizaciones educativas. Según el autor, las Nuevas Tecnologías pueden ser usadas como mecanismo de control por razón de la capacidad de concentrar la información. Igualmente pueden fortalecer la burocracia por el conocimiento especializado, además de aumentar el poder conferido a los que saben administrar las informaciones. Dichas cuestiones punteadas por el autor permiten afirmar que al adoptar esos enfoques mecanicistas, los centros favorecen la práctica de gestión basada en el control, mecanización y simplificación de tareas mediante el uso de las tecnologías para dichas finalidades.

Ahora bien, el mero desarrollo de una tecnología no explica el modo como será implantada y si lo será. Asimismo, considerando las brechas digitales referentes al acceso a la red Internet, esta pasa a constituirse en una compleja jerarquía en la que

predominan individuos y organizaciones que detentan el capital económico, político y simbólico que, asimismo, provocan la exclusión digital y social. En ese sentido, la estructura de comunicación inherente a cualquier sociedad y sus instituciones sufren profundas modificaciones a través del uso de las Nuevas Tecnologías.

Está claro que desafiar esa realidad demanda cambios sustanciales en las formas de gestión de las organizaciones sociales, cuyo mayor reto se refiere a la complejidad que enfrentan en razón de las transformaciones en curso. La gestión en red posibilitada por la disponibilidad de nuevas y flexibles tecnologías de la información, es la forma que las organizaciones están encontrando para resolver su cometido. Además, las mencionadas tecnologías permiten la coordinación de tareas y la gestión de la complejidad. De todo ello, según Castells (2001), deriva una combinación sin precedentes de flexibilidad y eficacia en la realización de tareas, de toma de decisiones coordinada y ejecución descentralizada, de expresión individualizada y comunicación global y horizontal. Lo que permite un modo de organización superior de la actividad humana. De ese modo, San Martín Alonso (1995) entiende que integrarse a dicha realidad forma parte de la condición de existencia, de modo particular, de la organización educativa.

En efecto, según Motta (1986) la existencia de la organización se circunscribe a la administración y la recíproca es casi siempre verdadera, pues la administración se ejerce en el interior de las organizaciones. Así, para estos teóricos, la sociedad se presenta como un gran conjunto de instituciones que realizan tareas sociales determinadas. En este contexto se ubican los sistemas educativos y, en especial la escuela, que como las demás instituciones, necesita ser administrada teniendo como horizonte la producción del conocimiento con niveles de calidad. Igualmente, hay que señalar que estas instituciones funcionan bajo enfoques distintos de gestión, objetivo

principal de esta investigación, teniendo en vista lograr sus objetivos. Referente a la introducción de las TIC en las escuelas nos es que se abran

Indiscriminadamente a la cultura audiovisual y tecnológica, sino que aproveche los espacios y la experiencia social generadas por esas tecnologías. La escuela no debe dejarse invadir sino que ha de hacerse presente en las nuevas formas de entender y hacer cultura (...) producir un discurso propio que no solo enseñe a los ciudadanos a ver sino también a mirar con sentido los plurales mensajes culturales de las tecnologías actuales (San Martín Alonso, 1995:14).

1.2. Visión general y dimensiones de la investigación

A mediados de los años 90, la Red Pública de Enseñanza del Distrito Federal - DF, pone en marcha programas impartidos por el Ministerio de Educación - MEC que requerían el uso de tecnologías audiovisuales e informáticas. Son dos programas denominados *TV Escola* y *Programa de Informática Educativa – Proinfo*, ambos coordinados por la Secretaria de Educación a Distancia-SEED del MEC. El de *TV Escola*, según el MEC, es un programa *dirigido a la capacitación, actualización y perfeccionamiento de los profesores de la Enseñanza Primaria y de la Enseñanza Secundaria de la red pública y Proinfo tiene como su principal objetivo la introducción de las nuevas tecnologías de información y comunicación en la escuela pública como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, un programa educativo.*³

³ <http://www.mec.gov.br> Acceso 20/9/ 2006. Los programas TV Escola y Proinfo serán analizados más detenidamente, en el Capítulo 7, en cuanto a las propuestas de creación, a su origen y a su funcionamiento. Es importante destacar desde este apartado, que ambos poseen como característica básica la introducción de las TIC en el sistema educativo. Son programas desarrollados por la Secretaria de Educación a Distancia-SEED/MEC, en conjunto con las Secretarías Estaduales y Municipales de Educación. El MEC es el responsable de la coordinación en el nivel federal y los Estados Federales y Municipios son los responsables por la operacionalización en sus respectivas áreas de actuación, es decir, la propuesta es que el funcionamiento sea descentralizado.

De acuerdo con los creadores de esos programas, TV Escola es un recurso didáctico que permite a la escuela entrar en sintonía con las grandes posibilidades pedagógicas ofrecidas por la educación a distancia. En la misma página web del MEC figura que Proinfo fue creado para promover el uso pedagógico de la informática en la red pública de la enseñanza primaria y secundaria.⁴

1.2.1 Problema de investigación

Nuestra aproximación a los programas TV Escola y Proinfo, ocurrió a través de los medios de comunicación y del contacto con estudiantes del Curso de Pedagogía en el cual imparto clases. Las críticas me han estimulado la curiosidad por conocerlos con más detenimiento. Me dediqué al examen de las normativas disponibles (documentos internos producidos por el propio MEC, normativas, informes técnicos, informes producidos por instituciones y encargados por el MEC para realizar estudios sobre los programas) y a la búsqueda de informaciones que aclararan mis dudas e interrogantes referentes a la introducción de las TIC en el sistema educativo. Igualmente, llamaba mi atención el propósito de los programas y la expectativa que el gobierno creaba en todo el país, a través de la intensa publicidad divulgada.

Los resultados de los informes encargados por el MEC, a las instituciones, no satisfacían nuestro interés ya que, en general, sólo exhibían datos cuantitativos de los programas, entre otros, el número de estudiantes y de centros educativos beneficiados, la infraestructura creada, etc.

Al comprobar los resultados de las evaluaciones⁵ encargadas a instituciones especializadas, el MEC empezó a preocuparse por la gestión, inicialmente del programa

⁴Dichos niveles de enseñanza serán presentados con más detenimiento en el Capítulo 6.

⁵ Evaluaciones relativas al TV Escola: *Projeto de Apoio à Implementação, ao Acompanhamento e à Avaliação da TV Escola – Acordo SEE/MEC/CONSED/UNESCO – 1996 a 1997*, En www.consed.org.br

TV Escola y seguidamente de Proinfo. Así, a finales de los años 90, fui invitada por la SEED/MEC a participar en algunos Talleres planteados con el propósito de implantar el proyecto de “gestión compartida”, que tenía por finalidad crear las bases para el desarrollo del programa TV Escola e integrar las acciones en los niveles de la Administración pública.

De ese modo, mi conocimiento anterior, la mencionada aproximación al programa TV Escola, el acceso a la información sobre su gestión y las informaciones sobre Proinfo, intensificaron el deseo de realizar la presente investigación. Fundamentalmente, dos aspectos llamaban mi atención. Por una parte, el modo como décadas después, en el contexto de las grandes transformaciones mundiales y destacadamente con la globalización y con los avances tecnológicos, las tecnologías estaban siendo introducidas en el sistema educativo con características y prácticas equivalentes al período anteriormente mencionado (años 60 y 70), es decir, con énfasis en el tecnicismo, por lo tanto, bajo una perspectiva neo-tecnicista. Por otra parte, a pesar del discurso gubernamental de la puesta en marcha del enfoque de gestión democrática (según consta en la CF/88 y en la nueva Ley educativa), que implicaba la participación, la descentralización y la autonomía del sistema educativo en los procesos decisorios, tal intención no se comprobaba en la práctica.

Al elegir los programas TV Escola y Proinfo como referencias para realizar el estudio, mi preocupación no se centró en evaluarlos sino que sirvieran de base para estudiar el tema de la gestión escolar, por razón de ser los instrumentos utilizados para

Acceso en 20/06/2007; *Avaliação Nacional do Programa, realizado pelo Centro de Avaliação da Fundação Cesgranrio – UJRJ*, por solicitação da SEED/MEC – 1996-1997, En <http://www.cesgranrio.org.br/> Acceso en 20/06/2007; *Avaliação de Descentralização de Programas Federais de Apoio ao Ensino Fundamental – Programa TV Escola*, realizada pelo Núcleo de Estudos de Políticas Públicas – NEP/UNICAM/SP, 1997, En www.nepp.unicamp.br Acceso em 20/06/2007. Evaluación referente al Proinfo se destaca en el informe *Proinfo: perspectivas e desafios – Relatório preliminar de avaliação (2002)* En <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa> Acceso en 20/06/2007.

la introducción de las TIC en los centros educativos. El problema de investigación planteado adoptó como presupuesto que la introducción de las TIC en el sistema educativo, a través de dichos programas con características y naturaleza distintas, causaría significativas transformaciones en la vida cotidiana de los centros y, de modo especial, en la gestión. Principalmente, porque dichas transformaciones demandarían la revisión de los enfoques de gestión existentes o la adopción de otros para adecuarse a la nueva realidad. De ese modo, deseaba verificar cuál era el enfoque de gestión adoptado por los centros, cómo reaccionaban a la implantación de las TIC y, de modo especial, si se ponían en marcha procesos que atendieran al nuevo momento, mediante la práctica de la gestión democrática, observándose los principios de la descentralización, de autonomía y de participación.

1.2.2 Objetivo general

Identificar y analizar la gestión desarrollada en los centros educativos de la Red Pública de Enseñanza del Distrito Federal, ante la implantación de programas educativos con el uso de las TIC, adoptándose como referencia las políticas públicas formuladas en ámbito federal y su ejecución en el nivel local.

1.2.3 Cuestiones de la Investigación

Se ha elegido la Red Pública de enseñanza del Distrito Federal como el entorno comprendido para la realización de la referida investigación, cuyo diseño será presentado más detalladamente en el Capítulo 8. Dicho diseño fue creado de modo que contemplara escuelas de educación básica, que comprende la educación infantil, la enseñanza primaria y la enseñanza secundaria. El criterio para la selección de la muestra es que las escuelas estuvieran desarrollando proyectos educativos con el uso de las TIC, preferentemente *TV Escola* y *Proinfo*.

Los actores involucrados en la investigación han sido los directores de las escuelas, los profesores y los coordinadores de los programas *TV Escola* y *Proinfo* de la red pública del Distrito Federal. Para obtener los logros pretendidos con el desarrollo de la investigación se elaboraron preguntas orientadoras hacia la búsqueda de informaciones fundamentales que explicaran:

- ¿Cómo ha sido el proceso de implantación de los programas *TV Escola* y *Proinfo* en las escuelas?

- ¿Cómo los actores comprenden las políticas que, sobre *TV Escola* y *Proinfo*, dictó el MEC?

- ¿Cómo los actores adoptan las tecnologías en su práctica cotidiana?

- ¿Qué enfoques de gestión adoptaban las escuelas en el período de implantación de los programas *TV Escola* y *Proinfo*?

- ¿Qué repercusión han tenido los programas y en qué ámbitos o dimensiones han influido en los procesos de gestión de las escuelas?

Para intentar alcanzar los objetivos propuestos, así como para responder a las cuestiones formuladas, se adoptó el enfoque cualitativo de investigación, ya que se considera el más apropiado para lograr los objetivos trazados.

1.2.4 Estructura de la investigación

El presente trabajo está estructurado en cuatro partes, subdivididas en 10 capítulos. Este primero, se refiere a la **Introducción** que, además de presentar el problema de la investigación y su objetivo, así como las cuestiones orientadoras del estudio, comienza repasando los grandes temas abordados. Es decir, presenta una panorámica de los fenómenos – globalización y revolución tecnológica - que han surgido en el milenio pasado y que están produciendo inmensos cambios en las

sociedades. Igualmente se aborda lo que ocurre en las organizaciones y su gestión, fruto de esas transformaciones. Asimismo en este Capítulo se presenta el problema de la investigación, el objetivo general y las preguntas orientadoras del estudio. Por último, comunica cómo está estructurado el trabajo.

LA PRIMERA PARTE – Sociedad, Cambios Históricos, Globalización y Tecnologías está constituida por los **Capítulos dos y tres** que abordan el escenario y examinan los aspectos que están provocando transformaciones en las sociedades contemporáneas. En el **Capítulo 2** se desarrolla un examen detallado sobre la sociedad contemporánea y las transformaciones que están ocurriendo. Los diversos estudios sobre el tema apuntan al agotamiento del paradigma hasta entonces vigente. La globalización, considerada el fenómeno de la nueva era, es examinada con la finalidad de comprobar cómo está contribuyendo para los cambios en marcha, así como el impacto producido en la vida, en el trabajo, en el ocio y, de modo especial, en la gestión de las organizaciones sociales.

En el **Capítulo 3**, se destacan las Tecnologías de la Información y de la Comunicación – TIC, intrínsecamente relacionadas con el tema anterior. De ese modo, las TIC y la revolución que proporcionan constituyen los grandes retos de las sociedades modernas, una vez que, integradas en el proceso de globalización, provocan cambios haciendo surgir un nuevo orden económico, social y cultural, es decir, un nuevo paradigma social.

LA SEGUNDA PARTE - Gestión de las Organizaciones y Gestión Educativa: Retos y Tendencias, se compone de los **Capítulos cuatro y cinco** que tratan, de modo particular, la gestión, las tendencias surgidas por razón de las TIC, la gestión educativa, su evolución histórica y los retos para adoptar nuevos enfoques. En el **Capítulo 4**, a partir de lo estudiado en los capítulos anteriores, se analiza la red y se

destaca la nueva morfología generada por la informática para identificar los modelos de gestión que propugna y que están siendo practicados por las organizaciones. En ese capítulo también se retorna el tema del conocimiento destacando la importancia que asumió en las sociedades actuales. En ese sentido, examinamos el concepto de la gestión del conocimiento, el porqué y cómo las organizaciones sociales la realizan, destacando principalmente la gestión del conocimiento en las instituciones educativas.

Los Procesos históricos de la administración educativa y los modelos actuales son los contenidos desarrollados en el **Capítulo 5**. Tratar dichos contenidos es fundamental para identificar el período en el que se inició el estudio sobre la administración educativa, cuáles fueron los referentes teóricos adoptados para estudiarla y practicarla. Se examina la evolución histórica de la gestión educativa en Brasil y los procesos de gestión, es decir, cómo ha ido evolucionando y cómo se practica la administración educativa ante las transformaciones sociales.

LA TERCERA PARTE - Sistema Educativo, Inclusión Digital y el Entorno de la Investigación, comprende los **Capítulos seis y siete**. Enfocan el sistema educativo, especialmente el entorno de la investigación concerniente a la red pública de enseñanza del Distrito Federal, así como los programas que viabilizan la introducción de las TIC en dicha realidad. Asimismo, se analizan las brechas digitales, fenómeno contemporáneo, sucedido en razón de los avances tecnológicos. En el **Capítulo 6**, se analiza el desarrollo del Sistema Educativo, en concreto el escenario actual del Sistema Educativo Brasileño y se examina el sistema educativo del Distrito Federal - DF, de modo especial la Red Pública de Enseñanza, entorno donde se ha realizado el trabajo de campo. En esta parte, se aborda la especificidad del Distrito Federal, de Brasilia (capital del Brasil) y de su organización administrativa y política.

El **Capítulo 7** examina el tema de la inclusión digital, con una breve visión de lo que ocurre en el mundo respecto a las tasas de los excluidos en razón de las brechas digitales identificadas. Asimismo se pone de relieve la situación de Brasil al analizar las iniciativas gubernamentales sobre la inclusión digital y, por último, se examinan los programas TV Escola y Proinfo, por formar parte de programas en el área educativa que se destinan, entre otros aspectos, a implantar las TIC en el sistema educativo brasileño.

LA CUARTA PARTE - Gestión Escolar y Tecnologías de Información y Comunicación - TIC: Desvelando la Realidad está compuesta por los **Capítulos ocho, nueve y diez**, en los que se tratan los aspectos metodológicos de la investigación y el análisis de los discursos de los actores de la gestión educativa y las TIC, así como la presentación de las conclusiones y recomendaciones. En el **Capítulo 8** se analiza la importancia de la investigación social y del enfoque cualitativo y se justifica su elección para el desarrollo de la investigación. Luego, se explica el diseño de la investigación, la constitución de la muestra y los actores que forman parte de la misma. Igualmente son analizados los procedimientos adoptados y las técnicas – grupo de discusión, entrevista semi-estructurada y análisis documental, utilizados en la recogida de datos. Más detalladamente, se analiza el *grupo de discusión*, por ser la técnica más importante que se ha utilizado. Asimismo, se considera que, más que una técnica, el *grupo de discusión* constituye, en la visión de Jesús Ibáñez (1992), un verdadero referente teórico para explicar los fenómenos sociales. Finalmente, se presenta la metodología de análisis adoptada, considerando que es aquella en la que se basará el análisis, comprensión e interpretación de los discursos producidos.

En el **Capítulo 9** se desarrolla el análisis de los resultados de la investigación, de modo especial, se han examinado cada uno de los discursos producidos por los tres tipos de actores seleccionados en las escuelas de la red pública: directores, profesores y

coordinadores del TV Escola y Proinfo, intentando identificar la coherencia y las diferencias entre ellos. A través del hilo conductor de los discursos se consiguió obtener respuestas a las cuestiones y, particularmente, identificar el modelo de gestión desarrollado en los centros, así como los desafíos referentes a la introducción de las TIC y la consecuente puesta en marcha del modelo adecuado a la nueva realidad.

Finalmente, el **Capítulo 10** recoge las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones. Por otra parte se presenta la propuesta de **red del conocimiento**, destacando que los centros necesitan superar el modelo de gestión basado en la racionalidad técnica. La superación de ese modelo ocurrirá a través de la puesta en práctica de una gestión flexible en red, con la finalidad de compartir y democratizar el conocimiento generado en las escuelas. Dicha experiencia será viabilizada mediante la comprensión y el desarrollo de la **gestión con tecnologías** y la **gestión de las tecnologías**, fundamentadas en nuevos referentes teóricos que permitan el desarrollo de una gestión escolar democrática apoyada en la participación de todos. Asimismo, se destaca el conocimiento generado en las instituciones educativas, así como la importancia de su gestión para el ejercicio de la ciudadanía y el combate a la exclusión digital y social. En ese sentido, con el apoyo de las tecnologías al Proyecto Educativo de los centros, se propone la adopción de la **red del conocimiento** que será posibilitada por la **gestión en red** mediante el desarrollo de la **gestión del conocimiento** en el ámbito de los centros educativos de la red pública de enseñanza como una forma de divulgar el conocimiento generado en cada una en particular y producir un nuevo conocimiento, de modo colaborativo.

PRIMERA PARTE

**SOCIEDAD, CAMBIOS HISTORICOS,
GLOBALIZACIÓN y TECNOLOGÍAS**

Capítulo II – GLOBALIZACIÓN, ORGANIZACIONES SOCIALES: ¿SE CREA UN NUEVO PARADIGMA SOCIETAL?

“La falsa dicotomía entre lo global y lo local, como si lo global implicara homogeneización e identidad indiferenciada y lo local fuera la heterogeneidad y la diferencia(.) lo que hay que indagar es, precisamente, la producción de localidad y que las diferencias que ostenta no son ni preexistentes ni naturales; antes bien, son efectos de un régimen de producción”

(Negri y Hardt, *El Imperio*, 2002:57)

INTRODUCCIÓN

La globalización y las transformaciones en curso en las sociedades modernas han adquirido, en los últimos años, un papel relevante y sustantivo en las pautas de discusión y en el quehacer de la vida cotidiana. Este capítulo está dedicado a examinar los fundamentos que sostienen dicha relevancia. Se han aportado reflexiones generales y análisis sobre el tema, bajo las concepciones planteadas por los distintos autores en los cuales se apoyó. Comenzamos reflexionando sobre los cambios observados donde, al mismo tiempo que marcan el agotamiento de una sociedad, señalan el surgimiento de otra. La relación con el avance tecnológico atribuye numerosos títulos a esa sociedad, de modo especial calificada como: informacional, informática, red, del conocimiento, post-industrial, entre otros. En este proceso de una nueva configuración social, destacamos la globalización, cuyo origen parece estar relacionado con el fin de la modernidad y el surgimiento de la pos-modernidad, la cual es vista como un fenómeno multidimensional que abarca dimensiones de orden económico, político y cultural. De ese modo, el presente capítulo se dedica al tema de la globalización buscando comprender los significados que se le atribuyen. Se pretende también identificar su presencia y contribución en el proceso de constitución de una nueva sociedad, las consecuencias que de ella se derivan y el visible proceso de globalización y localización. Finalmente, se subraya, aunque brevemente, cómo la cuestión local-global se expresa en el funcionamiento de los sistemas educativos.

2.1. Reflexiones preliminares acerca del tema

Desde hace décadas oímos un coro de voces, sobre las transformaciones que ocurren en las sociedades contemporáneas. En el presente capítulo, serán analizadas algunas de las distintas visiones, con las aportaciones de autores (Castells (1997), Bell (1973), Ramonet (1997), Negri y Hardt (2002), Giddens (1991), Beck (1998) que se dedican a ofrecer claves teóricas para la comprensión de las nuevas sociedades de finales del siglo XX y principios del siglo XXI.

Parece que hoy ya no hay dudas sobre el hecho de que dichas sociedades están envueltas en procesos de cambios sustantivos, de distinta naturaleza y amplitud que, además de incidir sobre la producción, el trabajo, el comercio, el dinero y la identidad personal, están configurando un nuevo espacio de interacción entre los seres humanos. Sin embargo, la mayor dificultad en estos procesos consiste en distinguir los fenómenos, sus tendencias y significados. Los autores consultados para explicar los cambios sociales manifiestan su preocupación en esta dirección. Sus construcciones teóricas analizan los cambios en marcha en las sociedades y enfocan los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales. Es decir, visiones de la sociedad en su conjunto puesto que todos estos temas están enlazados y el análisis de un aspecto no puede aislarse del resto.

Es conveniente aclarar por qué razón estudiamos la “Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema Público de enseñanza del Distrito Federal” empezando por el tema de los amplios cambios en el desarrollo, de las sociedades modernas. Igualmente oportuno es hacer una salvedad sobre el Distrito Federal – DF, espacio geográfico donde se ubica Brasilia, la capital del Brasil. El DF será mostrado pormenorizadamente

en el apartado en el que se trata del Sistema Educativo de la organización y funcionamiento de su Red Pública de Enseñanza.

Por otro lado, consideramos que las construcciones teóricas serán útiles para analizar el impacto de dichas transformaciones en el sistema educativo, especialmente, de las Nuevas Tecnologías y, sobre todo, en la gestión planteada para las escuelas. La educación, además de mantener estrechos vínculos con los aspectos económicos, sociales, políticos y culturales, desempeña un importante papel en la constitución del nuevo orden social, ya que compone esa realidad. Además, el nuevo espacio social, en proceso de constitución, que engloba todo el planeta, también puede ser pensado en ámbitos más locales, como las escuelas.

Hay un conjunto de expresiones manejadas a escala mundial como *globalización, nuevas tecnologías, revolución tecnológica, tecnologías de la comunicación y de la información*, etc. Estos términos, aunque signifiquen fenómenos distintos, están estrechamente relacionados. Es casi imposible hablar de uno sin referirse al otro. Asimismo, las fuerzas que los congrega, afectan y provocan transformaciones sustanciales en ejes básicos de las modernas sociedades: el papel del Estado, la sociedad y su estructuración, la educación, el trabajo y la cultura.

Comúnmente, los estudios sobre estos cambios sociales están dirigidos hacia la economía y el sector productivo. No obstante, las organizaciones e instituciones del sector público o privado, productoras o no de bienes materiales, se ven también afectadas por dicha realidad que, del mismo modo, repercute en la vida cotidiana. De esta manera, los cambios alcanzan la orientación y el sentido de las políticas en general, así como al sector educativo en particular, al afectar el modo de concebir la educación y de establecer prioridades en las políticas educativas. Se extienden hasta la definición de

los procedimientos y estrategias de gestión adoptados y también en la introducción de las tecnologías en el sistema educativo.

Al fomentar inconmensurables cambios de distinta naturaleza a las tecnologías, actualmente les toca un cometido único. Su permanente avance vertiginoso y su desarrollo histórico no permiten entenderlas por separado del sistema social. Además de hacerse presentes en el sector productivo, se extienden a los más diversos ámbitos sociales. Las empresas se ven presionadas para cambiar la forma de organización y gestión, para atender a las demandas del mercado.

Las escuelas y la gestión que desde ellas se plantea, comparten igualmente, estas transformaciones. Aunque hemos de señalar que la revolución en desarrollo no se compone sólo de avances tecnológicos, sino de una revolución que, ante todo, se caracteriza por invadir todas las esferas de la vida social. Asimismo, exige una revolución organizativa.

Dichas cuestiones constituyen el eje que intentaremos analizar en el presente trabajo. Por un lado, el modo como están ocurriendo estos procesos en las sociedades. Por otro, cómo el sistema educativo y las escuelas afrontan la implementación de las tecnologías en su vida cotidiana y cómo se están organizando en cuanto a sus procesos de gestión, para hacer frente a la nueva realidad.

Las transformaciones son radicales, aunque a veces no se sepa la magnitud de las mismas pues:

Las sociedades occidentales ya no se ven con claridad en el espejo del futuro: parecen atormentadas por el paro, ganadas por la incertidumbre, intimidadas por el impacto de las nuevas tecnologías, perturbadas por la globalización de la economía, preocupadas por la degradación del medio ambiente y ampliamente desmoralizadas por una corrupción galopante (Ramonet,1997:13).

Es un período de transición en el cual se destaca el paso de una sociedad a otra. Sin embargo, no se trata de la muerte o desaparición de la realidad precedente, puesto que las reglas no se han roto por completo. Hay tanto elementos persistentes y duraderos de la sociedad en transición, como otros surgiendo en el mundo. De acuerdo con Giddens (2001) puede que las sociedades contemporáneas experimenten una *sensación de fin*, pero también de nuevos comienzos.⁶

Innegablemente estamos ante monumentales transformaciones. Las manifestaciones de la microelectrónica se hacen presentes en las calles, los hogares, las empresas, en fin, en toda la vida cotidiana. Somos testigos del desarrollo de una nueva revolución, aunque de ella no participa la totalidad de la población mundial. Queda una cierta lógica según la cual la tecnología resolvería el problema del desarrollo de algunos países, no obstante la realidad es que

En la mayoría de los países, las tareas de información están siendo realizadas sólo por un 0,05% de la población, lo que significa que más de dos mil millones de personas de todo el mundo no tienen posibilidad de acceso a la sociedad informacional (Aparici, 1999:178).

A lo largo de la historia, hubo dos revoluciones, según los historiadores. La primera, la sitúan entre finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Lo preponderante de esa Revolución fue la sustitución en la producción de la fuerza física del hombre, por la energía de las máquinas. Dicha revolución se caracterizó por dos períodos también considerados por algunos como dos revoluciones distintas. El

⁶, Castells, Touraine, y Giddens, en *Teorías para una nueva sociedad* (2001) debaten acerca del tema en general y cada autor, en particular, presenta su visión sobre el referido tema. De ese modo, Giddens, al discurrir sobre “La reconstrucción de la sociedad en un mundo en proceso de cambio” (p. 66-102), enfoca la naturaleza inestable e imprevisible del mundo y su incertidumbre. Asevera que eso crea una sensación de fin, aunque se puede entender, asimismo, como sensación de reinicio.

primero, caracterizado por el surgimiento y uso de la máquina de vapor y el segundo, por la electricidad.

Es decir, para algunos autores su trazo característico se refiere a la sustitución de la habilidad manual por la máquina-herramienta. En cuanto a la segunda, fue marcada por la cientifización de la producción con la emergencia de las industrias que utilizaban los conocimientos generados en los laboratorios de investigación, por lo que se caracterizaron como revoluciones de naturaleza tecnológica, en la esfera económica.

Ambas tuvieron como elementos básicos las tecnologías y el conocimiento producido. Estas revoluciones introdujeron diversas transformaciones en lo que respecta al trabajo. Nació una nueva cultura que planteó las jornadas laborales con rutinas y horarios establecidos. Tras la expansión industrial, en el siglo XX empiezan a ocurrir otras transformaciones importantes en la organización del trabajo industrial y las formas de organización más destacadas han sido el *taylorismo*, el *fordismo* y el *toyotismo*.

Todo ello subraya el agotamiento de la sociedad industrial. La superación de esta etapa histórica invita a hacernos algunas preguntas: ¿cuál es la nueva realidad social? ¿Cómo se está formando? ¿Cuáles son los trazos característicos de la nueva sociedad? ¿Qué la distingue? Como ya se mencionó inicialmente, hay muchas tentativas de explicar la presente transición social. Algunos avances como la revolución de la microelectrónica y la revolución de la microbiología con la ingeniería genética son hechos concretos. Traducen los cambios al mismo tiempo que constituyen la base que forma la nueva sociedad.

Conseguir identificar las transformaciones, implica la realización de estudios sobre los fenómenos reconocidos, la formulación y la aplicación de nuevas teorías para explicarlos. Quizá, para que se pueda afirmar que se está configurando un nuevo

paradigma según Kuhn (1995:138) *requiere con frecuencia una redefinición de la ciencia correspondiente.*

La ciencia, por lo tanto, es portadora de un contenido social que la desnuda como actividad orientada y condicionada por esta misma realidad. Esta relación dialéctica desafía, por un lado, la identificación del nuevo paradigma y, por otro, la explicación del mismo a través de una construcción científica.

Bajo la perspectiva de reestructuración de las sociedades modernas, en la próxima parte mostraremos las apreciaciones de diferentes autores. El análisis de sus propuestas tiene como objeto verificar cómo se concibe conceptual y prácticamente el nuevo paradigma, así como también reflexionar sobre el tema a fin de lograr una mayor comprensión y explicación del mismo. Todo ello, una vez más, siguiendo a Kuhn (1995), el paradigma significa todo lo que es compartido por el conjunto de los integrantes de una determinada sociedad, en términos de opiniones, valores, métodos, técnicas, etc.

2.2. Huellas de una nueva sociedad

En los años 60 e inicio de los 70, emergen los primeros estudios dedicados a la formulación e interpretación de los cambios en las sociedades modernas que marcan el agotamiento de una sociedad, apuntando hacia otra emergente. A este fenómeno, se le adjudicaron múltiples títulos: *Sociedad Informática, Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento, Sociedad Informacional, Sociedad Red, Sociedad Post-industrial.*

Uno de los precursores de dichos estudios, al inicio de los años 60, fue Daniel Bell con su obra, *Sociedad Post-industrial* (1973). En su anti-visión, presentó una tesis según la cual, en el transcurso de los próximos treinta o cincuenta años, seríamos

testigos del surgimiento de lo que denominó *sociedad post-industrial*. Señalaba las raíces de los cambios, incluso de la muerte de la sociedad, en su forma industrial.

Eligió la sociedad industrial como unidad inteligible de estudio para explicar las transformaciones previstas. Para aclarar su opción por el uso del concepto de previsión, hizo una distinción entre predicción y previsión. La predicción se refiere a los acontecimientos y gira alrededor de las decisiones. La previsión, a su vez, es posible si existe regularidad y repetición de los fenómenos.

La concepción de la sociedad post-industrial que creó, es una previsión relativa a cambios en la estructura social de la sociedad occidental. Sobre todo, en la economía, en el sistema ocupacional y en las nuevas relaciones entre la teoría y el empirismo, especialmente entre la ciencia y la tecnología.

Las ideas sobre sociedad pos-industrial fueron fundamentadas en tendencias, especificadas en cinco dimensiones o componentes. La primera empieza con señalar el cambio de una economía de producción de bienes para una economía de servicios; después, destaca la distribución ocupacional, la preeminencia de la clase profesional y técnica; la siguiente tendencia se refiere a la centralidad del conocimiento teórico como principio axial, por entenderlo como una fuente de innovación y de formulación política para la sociedad; en la otra, marca el control y la distribución para impedir el efecto dañino de las tecnologías. Por último, destaca la importancia de la toma de decisiones, o sea, la creación de una nueva tecnología intelectual, dada la necesidad de la administración, a la que denominó complejidad organizada.⁷

⁷ Para D. Bell (1973), la promesa metodológica más grande de la segunda mitad del siglo XX está en la administración de la complejidad organizada, en la identificación e implementación de estrategias hacia las opciones racionales en las actividades contra la naturaleza y en las actividades entre las personas, así como en el desarrollo de una nueva tecnología intelectual. Los principales problemas intelectuales y sociológicos de la Sociedad Pos-industrial son los de la "complejidad organizada". Él la entiende como el modo de dirigir los sistemas en ancha escala, sistema con gran número de variables ínter actuantes, que tienen que ser coordinadas para alcanzar sus metas. La tecnología intelectual tiene como su gran ambición

Por todo ello, el paso de la producción de bienes a la de servicios, es lo que explica la denominación *sociedad post-industrial*. La característica distintiva es el conocimiento que significa

Un conjunto de formulaciones organizadas de hechos o ideas, presentando una opinión reflejada o algún resultado experimental, transmitidos a otras personas a través de algún medio de comunicación y bajo una forma sistemática (Bell, 1973:199).

Añade Bell (1973) que el conocimiento constituye la premisa para la dirección social de la sociedad. Es el eje alrededor del cual se organiza el desarrollo económico y la estratificación de la misma. Aunque defiende su centralidad en la Sociedad Pos-industrial, considera que ese concepto no representa un orden social completo. En síntesis, la sociedad pos-industrial está fundada en comprobaciones señalizadas y articuladas entre sí, la preeminencia del sector de los servicios, la primacía del saber teórico y el planeamiento del desarrollo tecnológico.

A estos postulados Lojkine (1995) les hace severas críticas. En primer lugar, entiende que presentan una visión reduccionista, al preconizar el triunfo de la ciencia abstracta sobre la habilidad. En otras palabras, una sustitución de las actividades industriales basadas en la utilización de la materia, por las actividades fundadas en la información. Asimismo, reduce la automatización a la sencilla sustitución de los hombres por las máquinas. Finalmente, para el autor, la atribución de la centralidad del saber teórico como principio axial de la Sociedad Pos-capitalista, expresa una concepción hiper-tecnocrática de la innovación por arriba.

Puede que haya una cierta exageración en las premisas de Bell (1973) al apuntar el conocimiento y a la información como recursos estratégicos y agentes

el análisis de los sistemas, comprendidos como un conjunto de relaciones recíprocas en los cuales una variación en el carácter de uno de los elementos determinará las consecuencias de todos los otros en el sistema.

transformadores de la sociedad. Sin embargo, el equívoco debe de ser en cuanto a la centralidad atribuida al conocimiento y lo que se deriva de esta premisa.

Otra equivocación, desde nuestro punto de vista, es que el conocimiento y la información no son novedades de este siglo. Tampoco las tecnologías. Del mismo modo que fueron elementos constitutivos de procesos históricos precedentes, integran hoy la realidad social. Son conceptos extremadamente importantes en los procesos de transformación de las sociedades modernas; evidentemente que de modos distintos.

Considerando estos y otros aspectos constitutivos de la realidad, un amplio y profundo estudio sobre las transformaciones que experimenta la historia fue realizado en la obra *Imperio*, por Negri y Hardt (2002). Para ellos, esos cambios traducen una nueva forma de soberanía y de organización. Tienen amplitud global y se concretaban ante la humanidad a la que denominan *Imperio*. Difiere del imperialismo, por no ser una representación moderna de él, sino una forma fundamentalmente nueva de dominio supranacional. El imperialismo, en su forma original de dominación bajo la tutela de Estado-nación, ha terminado dando paso al Imperio. Uno de los principales síntomas del Imperio que despunta es la decadencia del Estado-nación.

La configuración del Imperio, se encuentra en proceso de transición. El surgimiento del mismo es un asunto constante en las pautas de discusión. Desde la Primera Guerra Mundial quedó establecida la noción de un orden internacional. Al final de la Segunda Guerra Mundial, este orden, tras su consolidación, empieza a presentar limitaciones. Hoy apunta más allá, en dirección a una nueva noción de orden global: es un sistema que se constituye suponiendo la capacidad de resolver conflictos, además de respaldar su poder bajo la ampliación del espacio de consenso. Por lo tanto, no es un orden que surge espontáneamente.

La idea es que existe una tríada de potencias, constituida por Europa occidental, América del Norte y Japón. Se puede decir que desde ahí se ejerce la dominación del mundo como nadie otrora lo hiciera jamás. En esa tríada se concentran simultáneamente el mayor escenario financiero, los principales conglomerados industriales y lo esencial de la innovación tecnológica. El hecho de que esa concentración sea mantenida por esas potencias que poseen características distintas de la mayoría de otros países, promueve un nuevo tipo de dominación. La exclusión de los demás se hace bajo diversos aspectos, entre otros, el nivel de desarrollo científico, tecnológico y económico.

Es un tipo distinto de dominación, inmerso en una crisis de nuevo cuño. La emergencia económica de la región del Asia-Pacífico produce este nuevo modelo que provoca perturbación en las grandes potencias. Un factor que contribuye, paradójicamente, es la expansión de las tecnologías.

Las incertidumbres son evidentes en el mundo en el cual estallan el desorden económico y las mutaciones tecnológicas. De la misma forma, no hubo una síntesis de un período histórico, ni el diseño de otro. Sin embargo, en el contexto en donde es perceptible la desorganización, se identifican algunas matrices que delimitan y confieren cierta coherencia al escenario mundial.

Así, Negri y Hardt (2002) aseguran que se instituye una estructura piramidal compuesta por tres tercios que se presentan progresivamente más amplios, con varios niveles. En el pináculo de la pirámide, bajo la protección de la ONU, están los Estados Unidos de América del Norte. En este mismo tercio se encuentra un grupo de Estados-Nación, controladores de los principales instrumentos monetarios globales, unidos entre sí, en una serie de organismos. El segundo tercio, está estructurado por las redes de las grandes corporaciones transnacionales. Finalmente, el tercero, está formado por los grupos que representan los intereses populares en la organización del poder global,

destacándose las nuevas fuerzas: las ONGs. Estas poseen características diversificadas y operan en los niveles local, nacional y supranacional. En tal caso, se comprueba que florece un paradigma que actúa a modo de sistema jerárquico. Aunque se puede decir que es una jerarquía distinta, teniendo en cuenta que está cimentada, preponderantemente, en lo virtual. Este conjunto piramidal construye normas y produce legitimidad, que a su vez son propagadas a lo largo y ancho del espacio mundial. Es decir, otra forma de soberanía imperial que fundamenta el paradigma naciente, principalmente en el orden político y económico mundial.

El Imperio, por lo tanto, surge como un aparato altamente tecnológico en el cual el poder está fundado en el poder de lo virtual. No se origina de contratos ni tratados, tampoco de fuente federativa, por tanto, no en vano se trata de una nueva forma de organización que estriba en superar a la forma del Estado-Nación.

Se puede decir que hay un desplazamiento en la lucha por el poder. No siempre se refiere a territorios y poblaciones, sino a redes y usuarios. Así, su conformación se instala mediante la forma política de des-construcción del Estado-nación que camina hacia la construcción de un nuevo orden para una comunidad global. *Su fuente de normatividad nace de una nueva máquina económica, industrial y comunicativa, una máquina biopolítica⁸ globalizada.*

La globalización, por consiguiente, es un proceso inherente del paso al Imperio. No es un proceso aislado. Es un fenómeno cuyos múltiples movimientos no son

⁸Para explicar el concepto de *biopolítica*, NEGRI y HARDT (2002) echan mano de la obra de Foucault. Desde ahí, destacan el concepto de biopolítica y reconocen la naturaleza *biopolítica* del nuevo paradigma del poder. El contexto biopolítico es el que confiere al poder una condición alternativa. Igualmente consideran el contexto biopolítico central en el análisis del nuevo paradigma. Es decir, no solamente las contradicciones entre obediencia y desobediencia, o entre la participación política formal y el rechazo, sino en todo el espectro de la vida. A esa construcción a la que se dedica la obra, la llaman de *biopoder*, el cual está en el centro y es la vida en su totalidad, o sea, se refiere a su producción y reproducción. Así, es una forma de poder que sigue, interpreta, absorbe y rearticula la vida social, regulándola desde su interior. En otras palabras, la tarea primaria es administrar la vida

unificados ni uniformes. Además, el tejido del mundo biopolítico está construido por las grandes empresas transnacionales. Estos grandes poderes industriales y financieros, producen, además de mercancías, las subjetividades. Para ello las TIC contribuyen para cimentar este nuevo orden. Los sistemas de comunicación se destacan en su papel organizador del proceso de globalización, haciendo multiplicar y estructurar las conexiones mediante redes.

En términos prácticos, las redes se constituyen a través de las TIC, lo que remite a los términos simbólicos traduciendo la concepción de los cambios sociales en marcha. Es decir, se diseña una sociedad caracterizada por una red de poderes y contrapoderes. Es el modelo del poder imperial que se consolida y extiende en red.

La Red (que será examinada detalladamente en el Capítulo 4), es uno de los temas centrales de la teoría creada por Castells (1997) y presentada en la trilogía *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura*, en la que se dedica a explicar los cambios en el desarrollo en las sociedades modernas, particularmente, la nueva estructura social emergente y los nexos con la constitución del nuevo paradigma. A esto, lo denomina *informacionalismo*, considerado el sustituto del industrialismo y que, a su vez, está basado en la revolución tecnológica. Esto es fundamental para la comprensión de lo que denomina *Sociedad red*. También define el sistema de producción, organización y determinación de la vida social.

De ese modo, considerando el *informacionalismo* y la morfología de red, el autor lanza una mirada analítica a los problemas internos de la nueva sociedad que constituye, entre otros, uno de los méritos de la obra. Igualmente, restaura la prioridad del análisis sincrónico y global de un modo de organización. Aunque Castells (1997) no sólo se refiere a las tecnologías, sino a las relaciones de poder y a muchos otros aspectos presentes en la realidad social.

¿Cuál es entonces la teoría presentada por el autor para la comprensión de las nuevas sociedades a comienzos del siglo XXI? ¿Cuáles son las transformaciones que están experimentando las sociedades contemporáneas bajo sus análisis?

Para comprender las alteraciones en marcha en las sociedades, es importante recordar que son sistemas de producción históricos. Están compuestas por *relaciones sociales* contradictorias/conflictivas, que constituyen *estructuras sociales*. Estas se materializan en *formas sociales*. Aunque estos tres niveles pertenezcan a conceptualizaciones diferentes, es imposible hacer una distinción entre ellas, ya que las primeras son esencialmente dinámicas e inestables, las *estructuras sociales* son el sistema operativo en donde actúan las relaciones sociales. Las últimas son relativamente estables y proporcionan el marco de la existencia humana. También cambian, pero de modo más lento, en función de los conflictos en las relaciones sociales representados por los actores sociales.

Por lo tanto, según Castells (1997), las sociedades están históricamente organizadas en torno a procesos humanos estructurados por tres relaciones: la *producción* (economía), la *experiencia* (cultura, conocimiento) y el *poder* (política). La producción es la acción que la humanidad ejerce sobre la materia para la respectiva transformación y apropiación. La experiencia, el propio sujeto la determina en interacción con sus identidades biológicas y culturales en relación con su entorno social y natural, es decir, es la acción del sujeto sobre sí mismo. La última es el poder y, desde ahí, el sujeto humano se basa en las dos anteriores para imponer sus deseos sobre los otros. Se utiliza para ello, real o potencialmente la violencia física o simbólica.

Estos elementos conforman el tejido social en el que testimoniamos los cambios en este particular momento histórico que se caracteriza por las alteraciones en la base material de la sociedad en virtud, también, de una revolución tecnológica. Su eje central

son las tecnologías. Por todo ello es importante, tanto recuperar el concepto general de paradigma ya mencionado en este trabajo, como tratar de entender el significado y el proceso de formación del nuevo paradigma tecnológico. De acuerdo con Kuhn (1995) cuando un paradigma tecnológico se organiza, lo hace en términos de tecnologías alrededor de un núcleo que refuerza la eficiencia de todas ellas.

La historia revela que cada sociedad organiza su producción o paradigma económico de modo distinto. Lo que define cada uno es el elemento básico que promoverá el fomento de la productividad en el proceso de producción. El paradigma económico es denominado, por Castells (1997) *modo de desarrollo* y comprendido como *dispositivos tecnológicos mediante los cuales el trabajo actúa sobre la materia para generar el producto, determinando en definitiva la cuantía y la calidad del excedente* (Castells 1997:42).

En este sentido, la humanidad ha pasado por distintos paradigmas económicos: El primero, el paradigma agrario, caracterizado por la artesanía, agricultura y extracción de forma que los recursos naturales dominaban la economía. El segundo provocó un profundo cambio en la organización del sistema de producción. Se caracterizó por la introducción de las nuevas fuentes de energía, además del modo de usarlas en el proceso de producción. De este modo, la industria y la producción de bienes durables ocuparon una posición destacada. Otra característica del paradigma fue el uso del capital financiero y la introducción de los procesos de circulación. El tercero aún está en proceso de configuración y es causa de diversas explicaciones, muchas dudas y contradicciones, como ya fue mencionado aquí en este trabajo. Hasta ahora parece que hay unos puntos comunes, tales como el innegable avance de las tecnologías, el volumen y la contribución de la información y el énfasis en el conocimiento.

Según Castells (1997), el tercero, es el modo de desarrollo informacional o *informacionalismo*. Significa que el precedente paradigma industrial está dejando paso al modo informacional. Su trazo distintivo es que *la fuente de productividad estriba en la tecnología de la generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos* (Castells, 1997:43).

Ese paradigma constituye el cimiento para un nuevo tipo de estructura social. Tiene como característica básica el conocimiento y la información en la generación de riqueza y poder. El autor señala que su núcleo central, es decir, su esencia, está constituido por los siguientes rasgos:

- la materia prima es la información. Las tecnologías actúan sobre ella de donde obtiene la máxima rentabilidad
- las nuevas tecnologías poseen gran capacidad de penetración en la vida social
- la presencia de la lógica de interconexión, que implica la configuración de las redes
- la flexibilidad, que se relaciona con la interacción
- la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado.

Es conveniente señalar que, en los estudios y debates sobre el nuevo orden mundial, se percibe, en general, la comprensión respecto a la importancia del conocimiento, aunque a veces presenten distintos enfoques, concepciones e interpretaciones. O sea, no se observa un consenso sobre el significado ni sobre el modo como ocurre su contribución para la conformación del nuevo paradigma social. Sin

embargo, es evidente el consenso respecto a la aportación del conocimiento⁹ al nuevo paradigma.

Al considerar la centralidad del conocimiento y de la información, Castells (1997) analiza los términos *sociedad de la información* y *sociedad informacional*, para tratar de distinguir uno de otro. Asevera que la información tiene un papel destacado en la actual sociedad. Aunque su presencia no sea una novedad, a lo largo de la historia siempre tuvo una importancia imprescindible. De ese modo, el autor subraya que la información debe ser entendida como la comunicación del conocimiento.

Al contrario, sociedad informacional es un modo de organización social que está basada en las tecnologías. Éstas, a su vez, posibilitan la generación, procesamiento y transmisión de la información en todas las dimensiones sociales. La información, de esta manera, se convierte en fuente fundamental de productividad y de poder. La sociedad actual, con esta característica, se desarrolla a medida que se acelera la expansión de las tecnologías de la información que están invadiendo todos los campos de la actividad humana y estimula el crecimiento de los principales sectores económicos. Por lo tanto, se puede decir que el enlace entre la información, el

⁹ El conocimiento, su concepción y valor es un contenido que integra las discusiones sobre el nuevo paradigma social que se está formando. Para D. Bell (1973:75) el conocimiento significa *una serie de afirmaciones organizadas de hechos o ideas que presentan un juicio razonado o un resultado experimental, que se transmite a los demás mediante algún medio de comunicación en alguna forma sistemática. Por lo tanto, distingue conocimiento de noticias y entretenimiento.* También destaca que el conocimiento es el motor de la nueva sociedad. A él se le atribuye la centralidad, la fuente de innovación y de formulación política para la sociedad. Hay algunas críticas en virtud de este planteamiento conferido por Bell. Castells (1997), sin embargo, aunque utiliza el concepto de conocimiento creado por Bell, incluso prestándole honor al mencionarlo en su obra, considera importante hacer una aclaración. Entiende que el conocimiento y la información siempre estuvieron y están presentes en los modos de desarrollo ocurridos a lo largo de la historia. También, los procesos de producción siempre se basan en el conocimiento teórico producido y en la información procesada. Desde luego, lo que distingue el conocimiento en el modo de desarrollo informacional es la acción que ejerce sobre sí misma, además que se constituye en la principal fuente de productividad. A su vez, Negri y Hardt (2002), ven el paradigma económico del imperio caracterizado por la informatización. Implica la centralidad del conocimiento, de la información y la comunicación.

conocimiento y las TIC, constituyen el conjunto básico del nuevo proceso de producción.

Aunque la sociedad, paradójicamente, no haya desarrollado la capacidad de convivir con esta nueva forma de organización social,

En treinta años el mundo ha producido más información que en el curso de los 5.000 años precedentes...cada día, alrededor de 20 millones de palabras de información técnica se imprimen sobre diversos soportes (revistas, libros, informes, CD-Room, disquetes). Un lector capaz de leer mil palabras por minuto, ocho horas por día, tardaría un mes y medio en leer la producción de una sola jornada; y al fin de ese periodo habría acumulado un retraso de cinco años y medio de lectura (Ramonet, 1997:105).

El crecimiento del volumen de información, actualmente, se está volviendo superabundante y casi gratuito. La oferta es inmensa. El ciudadano está ante una nueva situación en la que tiene que clasificar y seleccionar la opción que mejor le convenga en función de sus necesidades, de sus actividades y de su identidad.

La realidad es que todo ello se impone casi como una obligación a los ciudadanos. Del mismo modo, ahoga diversos aspectos de la vida social, política, económica y cultural, al ejercer una especie de tiranía en sus vidas, a través del diluvio de información.¹⁰

El hecho es que ese nuevo orden global expresa una situación especial. Hay una convivencia entre lo *nuevo* y lo *viejo*. No han desaparecido las viejas formas, y tampoco

¹⁰ En entrevista intitulada *El diluvio de la información*, concedida al periódico "Veja Digital", publicada en <http://fws.uol.com.br/folio.cgi/veja2000.nfo/query=umberto+eco/doc/{94,0,0,0}/hit he>, en 27/12/2000, el intelectual italiano Umberto Eco comenta sobre la cantidad de información que circula en la red Internet, además de su impacto en la cultura. Afirma que, por primera vez, la humanidad dispone de tan gran cantidad de información. Internet es como un aluvión y no hay como parar la invasión de la información. Su exceso es perjudicial. Asimismo, hay informaciones verdaderas y falsas. Para enfrentar esa realidad, se debe aprender el uso de Internet en la escuela. Subraya que sólo a través de la educación ocurrirá la democratización de la red, aunque toda la humanidad no vaya a usarla, pues surgirán nuevas formas de división de clases.

se puede decir que la nueva esté totalmente configurada. Es decir, poco a poco las formas sociales existentes son absorbidas por otras nuevas y emergentes. Todo ello porque los ritmos, en cualquier proceso de cambio, son muy importantes. En el paso de transición histórica un paradigma no desaparece rápidamente, puede llevar unos cuantos años. Asimismo, conviene destacar que las transformaciones tecnológicas jamás ocurrirán de modo profundo, si no fueran acompañadas de reales cambios en la mentalidad social.

En el surgimiento de la nueva configuración social se asienta la crisis del Estado-nación que quedó permeable, al ser incapaz de asegurar los límites tolerables de las desigualdades, perder fuerzas en el control de sus funciones básicas y enfrentar dificultades estructurales para adaptarse, puesto que su fuerza principal era su condición territorial. Hoy por hoy, tendrá que dominar las redes telemáticas, actual fuente de poder. De otro modo, disminuyen sus funciones económicas que son atraídas y usurpadas por los procesos y actores transnacionalizados y las funciones sociales pierden eficiencia y eficacia.

Pese al escenario y la evidencia de los cambios en todos los ámbitos de las sociedades, el Estado-nación aún goza de vitalidad. Alrededor e implicados en estos cambios están los sistemas de comunicación y las nuevas tecnologías de la información como elementos estructurales clave. Todo eso exige la reorganización general en todo el mundo y, en consecuencia, surge una sociedad globalizada en la cual se puede acentuar la labor de la comunicación. Ésta, reestructura el modo de pensar y traspasa todos los campos y las organizaciones sociales.

El desarrollo del sistema de comunicación bajo su estructura en redes está orgánicamente relacionado con el emergente orden mundial. De este modo, no sólo

formula, sino que también organiza el movimiento de la globalización al estructurar y multiplicar las conexiones a través de redes.

2.3. El fenómeno de la globalización y sus especificidades

La globalización es constitutiva de la “nueva economía” que surge en la sociedad a escala mundial y se ha transformado en el concepto de moda. Se le atribuye un aire novedoso en el interior de un cambio histórico revelador. La discusión del contenido y del proceso de la globalización, hasta hace pocos años, estaba reducida al espacio académico.

Es sorprendente el debate sobre este tema que ha reunido un número expresivo de análisis a escala global. La globalización se ha convertido en un ejemplo de sí misma. Resulta evidente que los cambios que provoca alcanzan asimismo a las estructuras del poder político y a la organización del poder en términos generales y a escala mundial, sin embargo, es un tema que genera inmensas controversias.

Una de las controversias que la envuelve radica en sus orígenes. Hay diversos interrogantes, además de distintas interpretaciones. Así, una primera interpretación es que la globalización habría nacido juntamente con el capitalismo que desde sus orígenes siempre funcionó como una economía global. La siguiente interpretación se remonta al inicio del colonialismo en el siglo XVI. Otra, al advenimiento de las empresas internacionales o al colapso del bloque oriental. De todos modos, la cuestión principal no se reduce a la discusión de sus orígenes, sino que lo más importante es entender qué es la globalización. El análisis del concepto de globalización y de algunas de sus principales características, debe ser precedida por la aclaración de otros términos que son la *mundialización*, *internacionalización* y *transnacionalización* y que, aunque poseen matices distintos, señalan hacia una misma dirección.

La *Mundialización*, para muchos globalización, se encuentra por detrás de la crisis del Estado-nación. El proceso de *mundialización* es usualmente entendido como un proceso lógico y conclusivo de toda la historia moderna. En este sentido, hay una reorganización en curso re-definiendo el papel del Estado-nación, antes central, pasa a perder fuerzas mediante la generación de nuevas formas de organización del poder económico y político que explica.

La *internacionalización* implica la fase expansionista del sistema capitalista. Ocurre el desplazamiento del proceso productivo ya que la regulación no puede ser de carácter nacional. Las economías de unas naciones se relacionan con las de otras.

La *transnacionalización*, a su vez, es característica de esta actual fase del capitalismo. Las grandes corporaciones transnacionales, impulsadas por el modelo de redes, comenzaron a estructurar los territorios del globo. De este modo, minaron el poder del Estado-nación y están superando, efectivamente, su jurisdicción y autoridad. Es evidente el poder de las empresas transnacionales que, todavía, subsisten con la peculiar fuerza, los mecanismos constitucionales y de control. Además, las compañías transnacionales no poseen total autonomía para competir y administrarse libremente. ¿La transnacionalización, por lo tanto, expresa un contenido de la globalización? ¿Explica lo que es la globalización, sus características y significado?

El análisis del tema ha sido desarrollado intensamente en la obra *¿Qué es la globalización?* de Ulrich Beck (1998). Señala que la globalización, antes de todo, es la palabra peor empleada, menos definida, probablemente la menos comprendida y la más nebulosa. Significa la visible pérdida de fronteras del quehacer cotidiano en las más diferentes dimensiones, abarcando la economía, la información, la ecología, la técnica, los conflictos transculturales y la sociedad civil. Estas cuestiones están relacionadas con el dinero, las tecnologías, las mercancías y las informaciones que cruzan las fronteras y

no toman en cuenta su existencia. Igualmente el autor la entiende como politización y en este sentido, es la más eficaz de los últimos años.

Para hacer aclaraciones y evitar simplificaciones, el autor pone de manifiesto la diferencia entre los términos *globalización*, *globalidad* y *globalismo*, ya que, a pesar de proceder de una misma raíz, poseen significados distintos. Inicialmente, la globalización *significa los procesos en virtud de los cuales los Estados nacionales soberanos se entremezclan e imbrican mediante actores transnacionales y sus respectivas probabilidades de poder, orientaciones, identidades y entramados varios* (Beck, 1998:29).

La *globalización*, por consiguiente, marca la afinidad entre las diversas lógicas de la globalización ecológica, cultural, económica, política y social que deben ser comprendidas en sí mismas y en mutua interdependencia. Todo ello porque no son reducibles ni explicables las una y las otras.

Señala que la *globalidad*, significa que vivimos en una sociedad mundial de la que no podemos huir. Así, la tesis de los espacios cerrados es irreal. No hay en el mundo, ningún país o grupo que pueda vivir al margen de los demás. Sociedad mundial posee un significado propio. Simboliza pues, vivir en una pluralidad sin unidad, porque no todas las relaciones están integradas en la política dictada por el Estado nacional.

La globalidad, por lo tanto, es inexorable. Son muchas las razones por las que se puede hacer esta afirmación. Es el agrandamiento del campo geográfico y la creciente densidad del intercambio internacional, el carácter global de la red de mercados financieros y el poder de las multinacionales. Implica la revolución de la información y las tecnologías de la comunicación. Incluye exigencias por el respeto a los derechos humanos y la cuestión de las industrias globales de la cultura, el problema de la pobreza global, los atentados y los daños ecológicos globales.

Finalmente, el *globalismo* es el modo como el neoliberalismo político y económico interpreta la globalización. Significa la ideología del dominio del mercado mundial. Reduce la globalización a una sola dimensión, la económica, de manera lineal y pone sobre el tapete las demás: ecológica, cultural, política y social. Es una visión simplificadora y reduccionista de la globalización, mejor dicho, una visión metafísica.

Tales expresiones y sus respectivos significados remiten a la reflexión de lo que es global y local, términos recurrentes en las discusiones que atañen al período de paso de un orden a otro. La globalización no puede ser comprendida como la concreción del mundo entero, no es un hecho o proceso automático, ni unilateral. Hoy, toda la vida, al igual que las organizaciones e instituciones, deberán ser reorientadas y reorganizadas a lo largo de la relación “local-global”.

Todavía, lo “local-global”, en el contexto de la globalización, más que una cuestión física es una oposición geográfica y política. Sin embargo, no se trata de una dicotomía, sino que puede ser, de alguna manera, de carácter complementario. Lo que significa que la globalización conlleva una recreación de lo local.

La globalización, vista como un fenómeno multidimensional, dotado de características nuevas y específicas, no admite lecturas en una sola dirección. Produce importantes consecuencias para las identidades, culturas y modos de vida. En otras palabras, no es fundamentalmente económica puesto que, entre sus dimensiones, se identifican, asimismo, la política y la cultural. Por lo demás, aunque testimoniemos y vivamos en una economía global, está igualmente muy regionalizada. Es verdad que, en la economía contemporánea hubo la globalización de algunos servicios, especialmente los relacionados con el comercio, las finanzas y la información. No obstante, la gran mayoría de los servicios en la sociedad son personales y en general están localizados.

Así entendida, la globalización pone de manifiesto un proceso que crea vínculos y espacios sociales transnacionales. Aunque la mundialización de los medios haya traído el riesgo, por ejemplo, de la homogeneización de la cultura, se puede decir que hay olas de transformaciones culturales en el seno de la globalización. Es decir, los medios permiten que las diferencias culturales sean expuestas, registradas y, quizá, valoradas. Por todo ello, la globalización camina cada vez más hacia la localización. Lo local no es excluyente de lo global. Al contrario, este se debe entender como un aspecto de lo global.

La educación, como los demás aspectos de las sociedades modernas, se presenta, inevitablemente, alcanzada por la globalización. La cuestión “local-global” se expresa visible en el funcionamiento de los sistemas educativos.

Desde la perspectiva de la Ilustración, el proceso educativo, era asunto personal, íntimo y local. La educación se ajustaba a una comunidad, a la cultura a un modo de vida local o nacional. Pero aún con su evolución, al formarse como servicio institucional público, la idea de responsabilidad familiar y local permanece.

En los sistemas de educación pública más centralizados y nacionalizados, la dinámica de trabajo es la misma. Sin embargo, las políticas se desarrollan identificadas y de acuerdo con el contexto más amplio, nacional. Esta conversión de la educación en asunto público, pone de manifiesto la cuestión económica. Educación es tanto gasto como inversión. Así, las consecuencias políticas de la educación se superponen al sujeto de la educación y constituyen un grupo de decisiones estratégicas que afectan a la sociedad en general. Se destaca así el papel del Estado por considerar la educación como una política pública.

Según Puelles (1986), desde el siglo XIX los sistemas educativos son organizaciones que actúan bajo los auspicios del estado-nación que controla, regula,

coordina, autoriza, financia y certifica el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Hasta qué punto se ve afectado el empeño educativo por los procesos de la globalización que están amenazando la autonomía de los sistemas educativos nacionales y la soberanía de los estados-nación como máximos gobernantes en las sociedades democráticas? Estas cuestiones particulares del tema “globalización y educación” continuarán siendo analizadas en este trabajo. Asimismo, los puntos señalados servirán como referencia para los estudios que seguiremos desarrollando.

Para efectos de síntesis de esta parte del capítulo, señalaremos el tema de la globalización como fenómeno dominante de la revolución económica en marcha en el mundo contemporáneo, además de constituir uno de los elementos clave de este proceso. Intentaremos hacerlo con la aportación de un ejemplo práctico, para eludir el carácter abstracto de la globalización y contribuir a la visibilidad de dicho fenómeno, en distintos ámbitos de las sociedades y, consecuentemente, en la vida.

Algunos deportes son hoy practicados a escala mundial, de modo especial el fútbol. En el período del mundial, gracias a los avances tecnológicos, buena parte de la población del mundo lo acompaña, tanto a través de los más avanzados medios tecnológicos en las grandes ciudades, como a través del medio más sencillo, como la radio de pilas, en las regiones más lejanas del planeta. ¿Se puede decir que es un fenómeno globalizado? ¿Cuáles son las indicaciones o pruebas que permiten señalarlo?

A modo de ejemplo, intentaremos objetivarlo mediante tres aspectos inherentes a la globalización, estrechamente enlazados, ya que como ocurre con los demás componentes del proceso de la globalización resulta imposible analizarlos aisladamente.

1- Es respecto al modo como la globalización irrumpe en la vida humana. Si se recuerda el concepto de espacios sociales transnacionales, el campeonato mundial es el apogeo de la escenificación de este espacio, y es así porque, en general, la mayoría de

las “estrellas” de los diversos países viven y actúan a la vez aquí y allí. Un jugador brasileño, juega en Europa y tiene que viajar a Brasil para participar en los partidos de la selección nacional. Tiene familia en Brasil, compañeros de ocio y de fútbol en el país en donde juega. Lleva una vida entre los dos países por imperativo de su profesión ¿Dónde tiene su “hogar”?

2- Otro aspecto es la subordinación del fútbol ante la primacía de lo económico. El mundo del fútbol se ha transformado hoy en un puro ejercicio mercantil y reducido a un simple negocio. Los productos y las actividades humanas son convertidos en mercancías, controlados por grandes corporaciones transnacionales. Por lo demás, hay que destacar el inmenso poder ejercido por la Federación Internacional de Fútbol - FIFA que posee actualmente 207 asociaciones nacionales afiliadas. Es el órgano rector del fútbol internacional, se le ha llamado, y con razón, "la ONU del Fútbol"¹¹. Establece reglas futbolísticas, controla las transferencias de jugadores y regula las competiciones. En el campeonato mundial del 2006, los gastos con premios, por esa institución, han sido, aproximadamente, 200 millones de euros. (Folha SP: 5/7/2006)

Por último, igualmente el fútbol está subordinado a lo espectacular, promovido por las TIC. Actualmente el fútbol, entre tantos otros deportes, integra el conjunto de los espectáculos deportivos de masa, organizados según criterios mercantiles y sometidos a estructuras dudosas. Las grandes cadenas de televisión producen la espectacularización extrema de la práctica futbolística.

En Brasil, donde los niños jugaban libremente en los espacios locales y se hacían artistas del balón, ahora es una mezcla de magia y negocio. Proliferan las escuelas privadas que dominan “la fabricación” de jugadores en una industria que crece sin cesar. Lo lúdico, componente esencial del juego, que desempeña un papel fundamental en el

¹¹ <http://www.fifa.com.es/organisation>

aprendizaje, se sumerge en función de la supremacía de lo económico y de las tecnologías que hacen sobresalir la mitificación del triunfo y la absolutización del éxito.

La globalización cierra esta parte del capítulo en el cual buscamos analizar los cambios sustanciales en la sociedad contemporánea. Es un proceso inherente al nuevo orden mundial, es decir, es parte de un conjunto de cambios que afectan claramente la soberanía. Resulta importante reconocerla como una transformación del tiempo y del espacio que también interfiere en las formas de vivir y relacionarse, del ser humano. Debe verse más allá de la economía y ampliar la mirada a otros ámbitos para reconceptualizarla.

Considerada la centralidad del conocimiento en la configuración del nuevo paradigma social y los cambios generados por la revolución tecnológica, dos puntos esenciales se plantean para afrontar la globalización, Por un lado, Beck (1998: 193) expone que *una de las mayores respuestas a la globalización consiste en construir y reconstruir la sociedad del saber y de la cultura.*

Por otro, implica comprender en las nuevas estructuras que emergen con las transformaciones sociales, los cambios producidos en el hilo conductor del carácter administrativo en las organizaciones e instituciones. Igualmente, parece necesario replantearse los enfoques y prácticas surgidas al enfrentar estos cambios impuestos y generados tanto por la globalización, analizada en esta parte del trabajo, como por las TIC que serán analizadas en el capítulo siguiente.

Capítulo III – LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN – TIC: ¿EJE DE LAS SOCIEDADES MODERNAS?

“La tecnología y la gestión de la tecnología, incluido el cambio organizativo, puede estarse difundiendo de la industria de la tecnología de la información, telecomunicaciones y servicios financieros (...) para alcanzar de forma gradual actividades de servicios heterogéneos, donde existen menores incentivos para la difusión de la tecnología y una mayor resistencia al cambio organizativo”.

(Castells, M 1997:106)

INTRODUCCIÓN

Desde ya, hace tiempo, el conjunto de transformaciones en marcha en el mundo, indican el surgimiento de una nueva sociedad. Son de orden económico, social y cultural, surgen y se generalizan debido, especialmente, a la contribución de la nombrada revolución tecnológica. Considerando el objetivo de nuestro trabajo, el tema de las tecnologías constituye el eje del análisis en este capítulo que, de modo particular, se enlazará con la reflexión desarrollada en el anterior. En primer lugar, destacamos sus orígenes, sus conceptos clave y nos acercamos a sus especificidades, además de contextualizarlas, en función de los intensos cambios ocurridos en las sociedades modernas, incluso como todo ello refleja en la subjetividad humana. Después, destacamos que la actual evolución y desarrollo tecnológico aportan los elementos suficientes para que también mantengamos nuestra concordancia de que las tecnologías guardan vínculos con las cuestiones económicas, con los seres humanos que las producen y son producto de la propia sociedad donde fueron originadas. Las TIC, igualmente, fueron analizadas bajo el matiz del determinismo tecnológico. Señalamos que la introducción de las nuevas tecnologías están cambiando la forma como vivimos, trabajamos, nos divertimos y hasta como pensamos. Dichas transformaciones, que ocurren aceleradamente, resultan de un largo ciclo de cambios, por lo que es necesario debatir y acompañar los procesos, lo que implica reflexionar sobre cómo se está desarrollando la sociedad, cuestionándose en que ámbitos de las tecnologías están interfiriendo y cuáles son las alteraciones que provocan en las organizaciones sociales, de modo especial en las educativas.

3.1. Tecnologías: concepto, orígenes y desarrollo

Por lo que empezamos a reflejar en el capítulo antecedente, es fundamental traer el tema de las tecnologías al examen. ¿De dónde viene el término tecnologías? ¿Por qué la actual denominación? ¿Cuál es su verdadero significado y cuáles son las consecuencias que se derivan?

La discusión terminológica sobre el significado de las tecnologías continúa presente si observamos las divergencias aún existentes. Quizá la recuperación histórica del término, que tiene sus semillas en pretéritas épocas, nos ayudará en la comprensión del significado y del papel que asume en la promoción de las transformaciones en curso. Lo haremos tomando como punto de partida el origen de la actual sociedad, que, según los historiadores, se sitúa en el siglo XVIII, el “Siglo de las Luces”, en oposición a la sociedad tradicional, donde imperaba el empirismo tecnológico.

Así, en virtud del surgimiento de un medio técnico entre el hombre y la naturaleza, venía configurando la naciente sociedad capitalista, bajo una organización distinta y compleja, desde ahí se derivó la evolución del capitalismo moderno. Favoreció un gran caudal de libertad personal a los individuos, aportada por la maquinaria, de la misma forma que se verificó una capacidad de desarrollo como hasta entonces nadie había imaginado.

Intentaremos acercarnos al concepto clave de esta materia o campo de conocimiento denominada tecnología. No obstante, y aunque se haya convertido recientemente en moneda corriente y con aire novedoso como si naciera en la actualidad, se deriva de la palabra griega *tchene*, “arte” u “oficio”. Su uso ya había sido identificado en la lengua inglesa desde el siglo XVIII, refiriéndose, casi exclusivamente,

a los discursos o tratados técnicos¹². El término en su sentido moderno y más amplio, surgió a mediados del siglo XIX. Aunque se haya venido ampliando ininterrumpidamente, la impresión es que el actual significado conserva sus vínculos etimológicos esenciales con las artes prácticas y con el mundo material.

Sin duda, la terminología remite a la difusión de la palabra en su amplio sentido moderno como un reflejo evidente de la creciente proliferación, en el siglo XIX, de una nueva y más poderosa maquinaria. También en aquel período, demostrando la formación del nuevo poder, sucedió la sustitución de las máquinas más discretas por otras más avanzadas que exigían aumentar la inversión de capital y cambio en la forma de organización y gestión, lo que más tarde acabaría llamándose “sistemas tecnológicos”. La tecnología sufre cambios sustanciales en el siglo XIX, tanto en su carácter como en su representación. Deja de ser equiparada con artefactos fácilmente identificables (como la máquina a vapor) para convertirse en sistemas abstractos, científicos y de producción y control, aparentemente neutrales.

A principios del siglo XX, el concepto recién renovado se invistió de una característica regia y de otras numerosas propiedades, por lo que pasó a ser reconocida como agente autónomo de cambio social. Fueron identificados dos tipos de cambios: uno de orden material, relacionado con los artefactos al introducir la energía mecánica, eléctrica y química. El otro, de carácter ideológico, que se identifica con la idea de progreso políticamente neutral y tecnocrático que, de modo gradual, va sustituyendo el progreso de la Ilustración.

¹² Marx y Smith en: *Historia y determinismo tecnológico (1996)*, hacen referencias sobre los orígenes de las “tecnologías” y de la palabra en sí. Igualmente analizan la evolución del concepto y del carácter, relativamente abstracto del que se posesionó en comparación con sus orígenes en “las artes mecánicas”, además de distanciarlas de estas asociaciones sensoriales a las cuales originalmente estaban vinculadas. El concepto, igualmente que un aura de celebración imparcial, en cierto modo, produjo una especie de efecto refinador, idealizador o purificador en los artefactos.

Se puede destacar que las tecnologías y la técnica poseen el mismo origen y, en cuanto al significado, presentan una naturaleza equivalente. Por lo tanto, a partir de estas aproximaciones a los términos tecnología y técnica, nos arriesgamos a decir que involucran dos campos complementarios. Uno está relacionado con los procedimientos, las estrategias y los métodos que transforman el conocimiento teórico y los conceptos en realidades concretas. El otro, la vincula al campo de las herramientas y recursos que utiliza el hombre. En otras palabras, la técnica es un atributo inherente a la identificación del ser humano y tan antigua como la humanidad. Por ello, conviene añadir que una de sus características fundamentales es que integra la cultura, que es histórica. Es decir, no existe por sí sola, está condicionada y se vincula al sistema social en donde se origina.

En su obra *Tecnopolio: a rendição da cultura à tecnologia*, Postman (1994) presenta un recorrido histórico mostrando las vinculaciones de las tecnologías a la cultura, los peligros resultantes de su uso sin la crítica necesaria. Apunta taxonomías creadas por diversos autores basándose en el carácter tecnológico de cada era, sean la clásica edad de Piedra, del Bronce, del Hierro o del Acero.

Respecto a las culturas fundamentadas en el uso de las tecnologías, se creó la siguiente clasificación: las que usan herramientas, las tecnocracias y los tecnopolios. Hoy en día se considera que cada uno de los tipos puede ser encontrado en algún lugar del planeta, sin embargo, el primero está en proceso de desaparición. La principal característica de las culturas usuarias de herramientas es que éstas fueron inventadas, en gran parte, para resolver problemas específicos y urgentes de la vida física o para servir al mundo simbólico del arte, de la política, del mito, del ritual y de la religión. Esas creencias determinaban la trayectoria de la invención de las herramientas y limitaban los usos en los que eran aplicadas.

La tecnocracia ha surgido en la segunda mitad del siglo XVIII, con la invención de la máquina de vapor. Ha creado la idea de progreso, pero no destruye completamente las tradiciones de los mundos social y simbólico aunque los subordine.

Por último, el *tecnopolio* es un estado de la cultura y de la mente, además de fundamentarse en el endiosamiento de la tecnología en la que encuentra satisfacción y de quien recibe órdenes. Esto hace que se vaya desarrollando un nuevo tipo de orden social. Igualmente se considera que el principio del *tecnopolio* radica en la idea de que cualquier tipo de técnica puede pensar por las personas.

Hacer la identificación y la vinculación de las mencionadas clasificaciones pone de manifiesto que las transformaciones hoy observadas engloban no solamente el aspecto cultural, sino que abarcan, en general, los demás aspectos inherentes a la sociedad. De ese modo:

El proceso histórico mediante el cual tiene lugar ese desarrollo de fuerzas productivas marca las características de la tecnología y su enlazamiento con las relaciones sociales (...) En este sentido, no es diferente en el caso de la actual revolución tecnológica. Se originó y difundió en un período de reestructuración global del capitalismo, para el que fue una herramienta esencial (Castells, 1997:39).

Así, bajo otra perspectiva, los hechos históricos indican, de una parte, la distinción de una revolución que, aunque no haya sido basada en la ciencia, contó con un amplio uso de la información, aplicando y desarrollando el conocimiento ya existente. De otra, la ciencia aportó un papel determinante para fomentar la innovación. Por último, se observa que la característica preponderante de la actual revolución no es que esté centrada sólo en el conocimiento y en la información, sino en el uso de los aparatos, en el procesamiento de la información y en la generación del conocimiento.

De acuerdo con el pensamiento de Castells (1997), podemos decir que las reflexiones, incluso las denominaciones que asignan a las tecnologías, no se refieren a una cuestión meramente semántica. Vienen acompañadas de reflexiones apropiadas a cada período y de las estrategias adoptadas para su diseminación y uso. Es decir, las tecnologías son fruto de procesos históricos, por tanto no se puede interpretar como neutral, tampoco como un mero instrumento para eximirla del análisis sobre posibles implicaciones o consecuencias en los seres humanos.

Actualmente, el término tecnologías es empleado de modos distintos. Unos lo utilizan con el significado del conocimiento producido y su relación con las herramientas y las técnicas. Otros se refieren solamente a las herramientas. En general, la utilización más frecuente es la denominación *nuevas tecnologías*, para indicar las herramientas descubiertas más recientemente, por ejemplo, los ordenadores. Otros llaman *Tecnologías de la Información y de la Comunicación – TIC* que incluyen los ordenadores y los diversos instrumentos y técnicas que posibilitan expandir su uso, como Internet, multimedia, etc.

Aunque el término nuevas tecnologías provoque entredichos y ambigüedad, hay una pregunta constante ¿Qué es lo nuevo? Puede ser que las interpretaciones queden en el nivel de la subjetividad, lo que uno comprende o atribuye como significado. Aunque no haya unidad de pensamiento sobre el concepto, es usual nombrar nuevas tecnologías refiriéndose a las innovaciones consubstanciadas, especialmente en los aparatos tecnológicos surgidos en los últimos tiempos, tanto en el área de la microelectrónica, como en el de la informática. Es posible que ese modo de calificar las tecnologías más que explicar un conjunto de innovaciones tecnológicas, cumpla una función publicitaria para atender la trama económica en la que están asociadas.

Por supuesto que el movimiento histórico alcanzado a finales del siglo XX, caracterizado por los avances tecnológicos, genera una variedad de elementos favorables a la construcción de diversos conceptos relativos a las tecnologías. Respecto a ello, el término tecnología significa *el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera reproducible* (Castells, 1997:56).

A lo mejor, intentando acercarse a los descubrimientos y al uso contemporáneo de los elementos tecnológicos, Castells (1997) entiende que el término tecnologías de la información engloba, no solamente el conjunto de tecnologías encabezada por la microelectrónica, congregando tipos afines y convergentes de tecnologías, como la informática, las telecomunicaciones, la televisión, la radio y la optoelectrónica, sino que incluye, del mismo modo, la ingeniería genética, su desarrollo y aplicaciones en proceso creciente de difusión.

Considera que las rápidas transformaciones sufridas por las sociedades resultan de las estrechas relaciones entre las nuevas tecnologías (término que usa en su obra), con la implantación de la innovación y la producción. Afirma que la novedad en la actual sociedad, es que el conjunto de nuevas tecnologías representa el cambio más acusado en su historia. Finalmente, añade que lo “nuevo” es el procesamiento de la tecnología de la información y su impacto sobre la generación y aplicación del conocimiento.

Para Bell (1973), la reivindicación del calificativo “nuevo” es la marca distintiva de la modernidad, aunque esa reivindicación, en muchos casos, no se refiera tanto a un aspecto específicamente nuevo de la experiencia humana, sino a una alteración en la escala del fenómeno. La modernidad constituye, claramente, una ruptura con el pasado, remetiéndolo hacia el presente. Añade que en la escisión radical entre el presente y el pasado, la tecnología representó uno de los principales factores en la configuración del

tiempo social, porque al introducir una nueva métrica y ampliar el control sobre la naturaleza, cambió las relaciones sociales y nuestra manera de considerar el mundo.

El vínculo entre modernidad, los seres humanos y las tecnologías, ha sido resaltado por Sousa Santos (1996), en lo que se refiere a la compleja relación entre subjetividad y ciudadanía y entre las dos y la emancipación. Lo hace a partir de los procesos históricos, al realizar un análisis crítico entre esos tres marcos de la historia de la modernidad. Considera que el proyecto de modernidad es caracterizado, en su matriz, por un equilibrio entre regulación y emancipación, que son los dos pilares sobre los cuales se sostiene la transformación radical de la sociedad pos-moderna. La regulación es constituida de tres principios, el Estado, el Mercado y la Comunidad. A su vez, la emancipación se forma por la articulación entre tres dimensiones de la racionalización y secularización de la vida colectiva: la racionalidad moral-práctica del derecho moderno, la racionalidad cognitivo-experimental de la ciencia y de las técnicas modernas y la racionalidad estético-expresiva de las artes y de la literatura modernas.

El análisis de Ramonet (1997) sobre el tema, pasa, necesariamente, por dos aspectos fundamentales. Por un lado, entiende que estamos viviendo una revolución tecnológica y hay un nuevo tipo de poder fruto de la misma que, además de ser consecuencia de ese proceso, se extiende hoy por el espacio. Por otro, denomina nuevas tecnologías, lo que implica la unión de la informática, las comunicaciones y la televisión. Añade, asimismo, que la cuestión principal, ya en amplio desarrollo, son los nuevos usos que posibilitan.

Mientras no se percibe una comprensión común en cuanto a la terminología, ocurre un acogimiento de las tecnologías modernas y sus elementos constitutivos para concretar los términos. Desde luego, comprendemos que ambos se ajustan a las intenciones de la investigación, a los cuáles recurriremos para explicar la introducción

de las Tecnologías en el Sistema Educativo. En este caso, la TV y el ordenador podrán ser, citados e identificados como “nuevas tecnologías” por razón de ser los aparatos más actuales con los que las escuelas se beneficiarán. Una explicación que procede, está relacionada con esta investigación que tiene como objetivo identificar y analizar el modelo de gestión desarrollado en las Escuelas de la Red Pública del Distrito Federal por razón de la introducción de las tecnologías. En este sentido, nos referimos, particularmente, a la televisión y a los ordenadores, por el hecho de que son las herramientas empleadas, en el ámbito de las políticas públicas del gobierno brasileño, para la introducción de las TIC en el sistema educativo, a través de los programas TV Escola y Proinfo. Con todo, en el contexto general del trabajo, adoptaremos, la denominación TIC por la amplitud que abarca en cuanto a la concepción según las aportaciones de los autores que examinamos.

Presentada esa aclaración no podemos ignorar que, si de una parte estamos afectados por todo lo que está presente en nuestra vida cotidiana, incluyéndose las tecnologías; de otra, esto favorece el establecimiento de una relación recíproca. Con esa interacción, tanto sufrimos la acción de las tecnologías, como igualmente la transformamos a través de la interpretación que hacemos y de los usos que elegimos. Por tanto, entendemos que la interdependencia entre ambos, hombre y técnica, excluirá el dominio de uno sobre el otro. Además, ese movimiento pone de relieve la subjetividad humana pues elegir la tecnología expresa autonomía y niega la neutralidad que quieren atribuir a dicha acción.

Podemos decir que las innovaciones, en general, tienen siempre efectos diversos. En el caso de las TIC en lo que respecta a su producción, implantación y uso, a veces representan una amenaza y otras, una dádiva. Lo cierto es que no deben ser consideradas bajo esa visión excluyente y determinista, teniendo en cuenta que al

considerarlas de ese modo, se hace inviable el necesario distanciamiento para una reflexión crítica.

El paradigma tecnológico designado por Castells (1997) como *informacionalismo*¹³ ya analizado en el capítulo anterior, asegura que su existencia está basada en la concepción de Kuhn (1995), según la cual la eficiencia de las tecnologías resulta del paradigma tecnológico que organiza la gama disponible de las mismas junto a un núcleo que las refuerza. Este núcleo, basado en la información, capacidad de penetración, interconexión y flexibilidad, supone la creciente convergencia de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado.

Estas características hacen que hoy las tecnologías sean consideradas importantes, envuelven y producen dinámicas propias para la sociedad contemporánea. Ese protagonismo que asumen induce a percibir las como distintas de las antecedentes. Pero, se debe evitar el determinismo presente en muchos análisis y evaluaciones, ya que *la tecnología no determina la sociedad: la plasma. Pero tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza* (Castells, 1997:31).

Las TIC incluyen un conjunto de sistemas, procesos, procedimientos e instrumentos que engloba la creación, el almacenamiento y difusión de la información y ocurre a través de los más diversos medios, para lograr la satisfacción de las necesidades informativas de las personas y de la sociedad. Pese a que la humanidad ha venido acostumbrándose al uso de tecnologías de sustitución, unas se sucedían a otras de forma lineal en el tiempo, como por ejemplo: el automóvil reemplazó a la diligencia, el fax al télex y al correo, etc. Actualmente, las sociedades se encuentran ante

¹³ El *Informacionalismo*, es uno de los temas del mundo contemporáneo estudiado por M. Castells (1997) y se refiere a la denominación del nuevo paradigma tecnológico que está sustituyendo al industrialismo como matriz dominante de las sociedades del siglo XXI. No es afecto a las organizaciones ni a las instituciones, sino a la tecnología.

tecnologías de integración que, según Cebrián (1998) constituyen el fruto de la convergencia de otras que, a su vez, modifican sustancialmente el conjunto del sistema. Además, la historia ha demostrado que los medios de comunicación y las tecnologías son complementarios y aún convergentes.

Efectivamente, la llamada cultura audiovisual enmarcó una nueva civilización. Primero con el cine, después con la radio y luego con la televisión. Desde entonces, la televisión funda en todo el mundo una nueva era de la comunicación. Ciertamente, es un medio que se caracteriza por su extrema eficacia. A pesar del surgimiento de otros medios como el ordenador y su preponderancia como modo de comunicación a través de Internet, la televisión puede ser considerada, según expresión de Ramonet (1997) como el ágora central en la vida de las personas, a lo mejor, el epicentro cultural de las sociedades. Su extrema capacidad de seducción, la simulación sensorial de la realidad y la capacidad de comunicabilidad explican su fenomenal expansión en todo el mundo.

En este momento, la transformación tecnológica que está ocurriendo alcanza dimensiones históricas a través de la integración de varios modos de comunicación en una red interactiva. Así, el nuevo sistema de comunicación electrónico en desarrollo, se caracteriza por su alcance global. La integración de todos los medios de comunicación y su interactividad potencial, está cambiando nuestra cultura y continuará haciéndolo.

Esta integración crea nuevos poderes, entre los cuales está el de los medios de comunicación, debido a la fuerza de penetración que posee. La conquista de audiencias masivas a escala planetaria desencadena batallas gigantescas, la televisión por cable y la emisión directa por satélite se han expandido de modo espectacular. Sobre todo, porque la infraestructura de la información global se extiende de modo vertiginoso, estimulado, particularmente, por la imbricación de los tres sectores tecnológicos: informática, telefonía y televisión. Las fusiones que se efectúan en todo el mundo por grandes

grupos empresariales, revelan la supremacía del poder económico sobre los ámbitos político y social, lo que afectará el modo de proceder, de pensar y de opinar en sociedad.

El desafío permanece en cuanto al uso de las referidas tecnologías, destacándose el del ordenador y los demás procesos a él vinculados. En las dos últimas décadas, el uso de las tecnologías ha sufrido transformaciones que resultaron en tres etapas diferenciadas: automatización de las tareas, experimentación de los usos y reconfiguración de las aplicaciones. En las dos primeras etapas el progreso de la innovación tecnológica se dio por el uso y, en la última, el aprendizaje ocurrió mediante el proceso de creación, a través de los usuarios que, al hacerlo, iban reconfigurando las redes y descubriendo nuevas aplicaciones. Así, deben ser comprendidas más como procesos a desarrollar que solamente herramientas. Es decir, usuarios y creadores pueden convertirse en el mismo personaje.

Ahora bien, después de examinar los elementos más directamente relacionados con los conceptos y el origen de las TIC, seguiremos analizando los cambios que se están produciendo y formando un nuevo escenario en las sociedades contemporáneas.

3.2. La configuración del nuevo escenario societal: ¿cómo intervienen las TIC?

Antes de introducirnos en el foco central de esta parte, conviene presentar algunas aclaraciones de naturaleza metodológica y conceptual, importantes para entender el análisis realizado. Igualmente, serán útiles para ayudar a la comprensión del conjunto de las ideas que serán desarrolladas a lo largo de esta investigación.

En el capítulo anterior intentamos abarcar el conjunto de los principales elementos involucrados en las transformaciones en marcha en el mundo contemporáneo,

así como los causantes de las mismas, y exploramos, de modo general, el problema económico en su aspecto innegable, el fenómeno de la globalización.

La inserción de dicho tema en este trabajo, se justifica porque entendemos que sería imposible estudiar las transformaciones contemporáneas sin considerar las cuestiones de la economía mundial. En relación con ésta y, de modo especial, con la globalización, en virtud de su preponderancia en las grandes transformaciones que siguen ocurriendo y reflejan en las organizaciones. Aunque el tema de la economía no será tratado de modo más detenido, por que no constituye objeto central de este estudio, continuará mereciendo atención, por razón del necesario conocimiento sobre el asunto y debido a las relaciones con el objetivo general de este estudio.

Expuestas estas cuestiones, conforme ya hemos señalado y continuaremos haciéndolo en todo este trabajo, examinaremos la revolución tecnológica con el merecido cuidado. Si de una parte las TIC son deificadas, por otra, son criticadas y hasta rechazadas, pensamientos o deducciones con los cuales no estamos de acuerdo. Se puede decir que aunque provoca, incluso, un cierto desasosiego social, es incontestable su presencia y contribución para las modernas sociedades.

En 1997 Ignacio Ramonet, al examinar el escenario del mundo contemporáneo, escribió que la complejidad y la caótica situación identificadas se caracterizaban, en parte, por una triple revolución: *económica, tecnológica y sociológica*. En breves trazos, comentaremos las ideas principales de las aludidas revoluciones.

Así, el fenómeno dominante de la revolución *económica* radica en la globalización, mezclada con la revolución tecnológica que afecta, sobre todo, el sector financiero que domina actualmente toda la economía. Éste, parece ser el hecho destacable del siglo precedente y del nuevo, en el cual las TIC juegan, más que nunca, un papel central. Contribuyen al nacimiento de un tipo distinto de economía, cuyas

reglas, en general, son dictadas por los mercados financieros, de los que derivan la imposición de la economía sobre la política.

Este nuevo tipo de economía, como ya lo hemos visto en el apartado anterior, engloba al mismo tiempo una revolución y una crisis. La causa de esta doble condición se debe, aunque no exclusivamente, a la expansión de las tecnologías. Si por un lado, muestra una fantástica evolución en términos de creatividad e innovación, por otro, exige de las sociedades un enorme ritmo de aplicación y conocimientos para acompañar el desarrollo de tamaño magnitud.

Además, este conjunto de hechos que ocurren en las sociedades occidentales, ofuscan la visibilidad del futuro pues, entre otros problemas, pueden sentirse intimidadas por el impacto de las nuevas tecnologías y perturbadas por la globalización de la economía. Estos hechos, igualmente debilitan a los que recientemente constituían las grandes potencias industriales. La actual economía sufre profundos trastornos, similares a aquellos ocurridos en la segunda mitad del siglo XIX por la segunda revolución industrial.

En efecto, dichas cuestiones son fruto del proyecto neoliberal, de orden político y económico, en el cual los principios económicos prevalecen sobre los políticos. De ese modo, remiten a la concepción del pensamiento único, que es *la traducción a términos ideológicos de pretensión universal de los intereses de un conjunto de fuerzas económicas, en especial las del capital internacional* (Ramonet, 1997:111). Asimismo, implica una ideología cuya pretensión universal es tanto dominar los campos político y económico, como los de la vida social. Señala el autor que, destacadamente, el principio básico del pensamiento único es el predominio de lo económico sobre lo político. Sin embargo, envuelve, entre otros, los conceptos del mercado, de la competencia y

competitividad, la mundialización de la producción y de los flujos financieros, la división internacional del trabajo y la indiferencia a la cuestión ecológica.

La segunda revolución, la *tecnológica*, tiene como base la informática y sus demás componentes. Está intrínsecamente relacionada con la revolución económica, siendo así considerada por razón del importante papel que los medios de comunicación de masa asumen en la economía. Los avances, así como las nuevas funciones, cotidianamente conquistadas por las tecnologías, hacen que surjan los defensores de la idea del reemplazo del cerebro por el ordenador. Este status que quieren asignar a las herramientas a pesar de no ser nuevo, se ha visto, además, acelerado por la explosión de las nuevas redes de telecomunicación y por la proliferación de los denominados cibermundos¹⁴.

Aunque a veces no se percibe la intensidad, es innegable que las tecnologías siempre han afectado el hombre. Si la máquina de vapor, por ejemplo, constituyó un marco en la historia humana al cambiar las costumbres y las instituciones, la evolución de la técnica, hasta la actualidad, con la red informática, viene engendrando profundos cambios sociales, económicos y culturales. Pese a que la tecnología ayuda, facilita y hasta sustituye al ser humano en determinadas tareas, no significa que lo suplante. La relación puede ser más de integración de complementariedad pues, del mismo modo que el hombre mueve su creatividad para generar nuevas herramientas tecnológicas, puede,

¹⁴ Respetadas las debidas distinciones, consideramos la denominación “Cibermundo” equivalente al término “ciberespacio” muy adoptado actualmente, en los estudios de Piere Lévy, especialmente, en su obra *La Inteligencia Colectiva – Por una Antropología del Ciberespacio* (1998). Para él, el surgimiento de los aparatos tecnológicos, fruto de la revolución tecnológica, las conexiones telefónicas con la informática, la extensión de las redes digitales de transmisión, amplían, cada día, un “Ciberespacio” mundial en el cual todo elemento de información se encuentra en contacto virtual con todos y con cada uno. Lévy expande el concepto de “Ciberespacio” al considerar que designa menos los nuevos soportes de información que los modos originales de creación, de navegación en el conocimiento y de relación social por ellos propiciados. Es decir, el “Ciberespacio” constituye un amplio campo, abierto y todavía parcialmente indeterminado.

asimismo, modificar constantemente sus creaciones, que interfieren en el proceso creativo, resultando en un movimiento incesante.

Aún sobre la revolución tecnológica Ramonet (1997) menciona que el mundo parece un gran caos, pues millares de satélites giran permanentemente alrededor de la Tierra. Son artefactos indispensables para el funcionamiento de un sinnúmero de nuevas necesidades surgidas en función y para atender los avances tecnológicos. Asimismo, aunque la evolución y transformación de las sociedades no se reduzca a ese tema, resulta una compleja interacción entre factores culturales, económicos, políticos y tecnológicos. Reconocida esa premisa, es posible afirmar que la tecnología constituye una dimensión fundamental del cambio social, aunque posea su dinámica propia.

Por último, sobre la revolución *sociológica*, el autor subraya que posee características y aspectos distintivos. Está fundada en las revoluciones *económica* y *tecnológica* y mueve una crisis en el concepto tradicional de poder, especialmente, el de carácter político. Por ello, provoca una pérdida de credibilidad de la democracia. También, el hecho de que la economía ignore y se desvincule cada vez más de lo social, provoca grandes problemas mundiales como la pobreza, el paro masivo y la exclusión social. El nuevo modelo de economía favorece la emergencia de nuevos poderes, que, con el refuerzo de las TIC, desbordan y transgreden las estructuras estatales. Así, el papel del Estado se reduce pues los nuevos poderes se le escapan ampliamente.

Ese conjunto de transformaciones, venidas de las mencionadas revoluciones, causan problemas de distintos órdenes, además de impresionar, sorprender y aturdir. Dicho de otro modo, para algunos historiadores, acarrea consecuencias sociales mucho más profundas que las que provocara, hacia mediados del siglo XIX, la revolución industrial. Aspectos relacionados con la actividad económica, las finanzas, el comercio, el ocio, la investigación, la educación, los medios de comunicación, están alterados por

la explosión de las redes electrónicas y las tecnologías digitales y multimedia. Así, las TIC permiten una comunicación en tiempo real y la puesta en práctica de otros modelos de comunicación, además de estimular la convergencia de otros tipos de actividad.

No cabe duda de que hoy en día identificamos las tecnologías por doquier. En la vida pública y privada de las personas, en el trabajo, en el sector productivo, en el hogar, en el entretenimiento, etc. También, como ya hemos mencionado, creemos que las tecnologías, además de implicaciones económicas, guardan estrechos vínculos con el ser humano que las produce. De este modo, influyen creando maneras tanto para la percepción de la realidad, como para la comprensión de las diversas formas de vida social y mental. Por ello, el análisis de las tecnologías requiere prestar atención a la sociedad y a la época propia en la que surgieron.

Ahora bien, podemos examinar cómo las tecnologías figuran entre los diversos elementos que constituyen nuestra subjetividad, según la reflexión que Morin (1996) elabora sobre la noción de sujeto. El autor entiende que en la constitución de esa noción se incluye la de la autonomía y la vincula a la noción de dependencia que, a su vez, es inseparable de la auto-organización. En ese sentido, para el ejercicio de su autonomía el sujeto depende del mundo externo, de la energía y de la información a quienes recurre para organizar su comportamiento. En síntesis, la autonomía contiene una profunda dependencia energética, informativa y organizativa del mundo exterior. Para el autor la noción de sujeto implica la de individuo que es producto y productor en el ciclo de la vida. Así la sociedad, es, sin duda, un producto de interacciones entre individuos que, a su vez, crean una organización con cualidades propias, en particular el lenguaje y la cultura. Dichas cualidades, reaccionan sobre los individuos, o sea, los individuos producen la sociedad que produce los individuos. Así, la comprensión de la autonomía del individuo es relativa y compleja.

Dichas interacciones no dejan un espacio libre para límites propios de lo humano y de la técnica, de la naturaleza y de la cultura, lo que indica una interdependencia y niega la existencia de dominios puros e impenetrables. No se trata de aceptar visiones simplistas que comprenden la técnica como resultado directo de ciertas demandas sociales provenientes de factores económicos, sociales, políticos, ideológicos, etc. Aceptar dicha premisa significa consentir que existe la supremacía del hombre sobre la técnica, es decir, que posee carácter neutral y que resulta de la acción del hombre sobre el mundo.

De ese modo, merece la pena mencionar, los procesos de la creación de *Internet* entendida por Castells (2001) como una historia de aventura humana. Al trazar su historia pone de relieve las relaciones humanas, la cuestión económica y los procesos sociales implicados en su desarrollo y resalta que la capacidad evidenciada por *la gente, las instituciones, las empresas y la sociedad en general, transforman la tecnología, cualquier tecnología, apropiándola, modificándola y experimentando con ella* (Castells, 2001:17).

En concreto, la relación del hombre con las tecnologías ocurre a lo largo de la historia. Del mismo modo, la evolución y los impactos que las tecnologías vienen causando, apuntan a que las innovaciones y los cambios económicos dependen directamente de su desarrollo, aunque muchos fenómenos aún no se hayan explicado. Lo que implica reflexionar sobre cómo se está desarrollando la sociedad, cuestionándose en qué ámbitos las tecnologías están interfiriendo y cuáles son las mudanzas que provocan pues:

Todos estos cambios se añaden a las mutaciones que, con gran amplitud, se han sucedido en el último decenio y han trastornado las formas de organización y los métodos de producción a través de la

introducción masiva de la informática y de las nuevas tecnologías de la comunicación en fábricas y empresas (Ramonet, 1997:17).

Es decir, todas las áreas de la sociedad van a verse afectadas por esa revolución tecnológica. Estamos en medio de un difuso proceso que, de una forma u otra, conduce en dirección a una sociedad global que, desde nuestro punto de vista, no prescinde de lo local, al contrario, ejerce gran influencia en esas nuevas configuraciones. Asimismo, los analistas sociales aseveran que se conoce poco de esta sociedad y aún no se consigue imaginar su probable estructura.

Mientras tanto, algunos aseguran que, en cierto modo, la crisis contemporánea esté vinculada a la expansión de las TIC, aunque no en exclusiva, puesto que no poseen la absoluta capacidad para interferir en la realidad y realizar todos los cambios. Es verdad que forman parte de una revolución, ya que, alrededor y a partir de ellas, se constituye un proceso histórico sin precedentes y acarrea muchos rumores, pues todo el mundo y en todo lugar habla de ella, a veces, con gran estruendo.

En general, las tecnologías son analizadas y utilizadas bajo distintas líneas de pensamiento. En este sentido, destacamos, entre otras, dos corrientes dedicadas al tema, estudiadas por Marx (1996) ¹⁵. La primera es identificada como *deterministas tecnológicos*. La otra es reconocida como *pesimistas tecnológicos*. Debido a la relevancia alcanzada por las tecnologías en el mundo contemporáneo, estas corrientes, en general, asumen posiciones antagónicas: una que refuta, reprueba y las critica y otra que las defienden devotamente.

Los *deterministas tecnológicos* creen que las tecnologías poseen un poder suficiente para ser el motor de la historia. Además de enaltecer desmesuradamente sus

¹⁵ Conforme L. Marx En: *Historia y determinismo tecnológico* (1996), término que él ha creado. Que, aunque pueda ser nuevo, la mayoría lo comprende.

dimensiones positivas, las consideran sinónimo de desarrollo, progreso y felicidad. Igualmente, considera que el avance del mundo actual está reducido a su poder. La crítica a esa tendencia ocurre, especialmente, porque sus defensores no consiguen identificar ninguna de sus limitaciones ni de sus aspectos negativos.

En otra dirección se sitúan los *pesimistas tecnológicos* que ponen de manifiesto su preocupación frente al proceso de desarrollo tecnológico y lo rechazan porque creen que destruye la vida social y crea una cultura sin moral. Es una corriente que se caracteriza por las sensaciones de desencanto, ansiedad y amenaza, suscitadas por las tecnologías. No ignoran las sorprendentes innovaciones técnicas que provocan, pero consideran que muchas de esas innovaciones han ido estrechamente unidas a las consecuencias imprevistas del uso y abuso, así como a su mal funcionamiento.

Entendemos que las tecnologías no pueden ser examinadas bajo esas visiones extremadamente reduccionistas. Es un gran error admitir que las innovaciones tecnológicas apenas poseen un efecto unilateral. Ambas corrientes de pensamiento contienen aspectos que no pueden ser negados. En otras palabras, reforzando lo aludido, no podemos ignorar la presencia y evolución de las tecnologías en todas las esferas del mundo contemporáneo, particularmente, en nuestras vidas e igualmente se les atribuye un papel y una responsabilidad relacionados con la modernidad. Acerca de ese tema, Sousa Santos (1996) afirma que la trayectoria de la modernidad se identifica con la del capitalismo y que hacer la ecuación automática entre progreso tecnológico y progreso social constituye una característica de la regulación capitalista.

Al examinar la relación entre subjetividad, ciudadanía y emancipación en el marco de la historia de la modernidad, el autor (1996) alude a que para comprender el tiempo presente, la conquista de la ciudadanía social ocurrió en el marco de la democracia liberal. Este proceso significó, políticamente, la integración de las capas

trabajadoras en el Estado capitalista y, en consecuencia, la profundización de la regulación en detrimento de la emancipación. Para el autor, aunque hayan alargado la ciudadanía propiciando nuevas posibilidades del desarrollo de la subjetividad por razón del gozo de derechos sociales (promoción educativa, entre otros), estos derechos y las instituciones estatales formaron parte de un desarrollo societal. Además del aumento de la burocracia y del control de los individuos:

Sujetó estos, más que nunca, a las rutinas de la producción y del consumo; (...) promovió una cultura mediática (...) en fin, un modelo de desarrollo que transformó la subjetividad en un proceso de individuación y numeración burocráticas y subordinó a Lebenswelt a las exigencias de una razón tecnológica que convirtió el sujeto en objeto de sí propio (Sousa Santos 1996:245).

De ese modo el autor acentúa lo que ocurre con el sujeto en el seno de la sociedad capitalista por razón de los cambios relacionados con los derechos, producción, control y tecnologías. Es imposible no tomar en cuenta las mutaciones que están provocando, así como no reconocer las consecuencias y las críticas que suscitan. Un análisis de esa naturaleza debe considerar estos aspectos en su conjunto. No significa que las tecnologías sean esto o aquello, en verdad, son esto y aquello, están ahí, no desaparecerán y, es más, a cada instante estamos expuestos a innovaciones a una velocidad sin precedentes porque:

Es algo con lo que tendremos no sólo que vivir, sino que convivir. Su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran parte de la educación, del conocimiento y de la capacidad crítica de sus usuarios (Gutiérrez, 1997:73).

Por ello, las sociedades deberán asumir como una de sus tareas básicas, la búsqueda de la comprensión del fenómeno de las tecnologías para actuar sobre él y

explorar las potencialidades que posee. Sus características y sus efectos positivos pueden ser ampliados y sus consecuencias negativas atenuadas gracias a una democracia participativa, a un sentido de responsabilidad y conciencia, al ejercicio de derechos y deberes, y a la capacitación de la población en general.

Aunque el acceso a las tecnologías no sea igual para todos, es posible asegurar que la mayor parte de la población mundial tiene su vida cotidiana directa o indirectamente alterada a través de sencillos o sofisticados aparatos en el hogar, en la calle, en el trabajo, etc. es decir, en la sociedad en general y en las instituciones sociales. Así, las tecnologías fuerzan a las personas a adaptarse a ellas y, de ese modo, si por una parte, se vincula y atiende a la lógica del mercado, por otra, provoca la necesidad de aprender a utilizarlas y a relacionarse con ellas para su beneficio propio.

Lo que significa que muchas veces no han sido elegidas racionalmente por la población que, de distintos modos, enfrenta dificultades para su uso, del manejo al acceso. Relativamente a esto último, gran parte de la población mundial no lo tiene, y no se creó que será universalizado en breve plazo. Este tema será tratado, de modo especial, en el próximo Capítulo 7.

De todos modos, el ritmo de las innovaciones al provocar la desmaterialización progresiva de las actividades económicas y culturales, desafía a los ciudadanos en su capacidad para enfrentar las incertidumbres. Además, se constatan visibles y objetivos bloqueos, entre otros, de orden económico, cultural y lingüístico.

Por lo tanto, asumir una u otra posición, ser a favor o en contra, demuestra radicalidad e impide hacer una crítica a las aportaciones reales de las tecnologías. Se debe, pues, echar una mirada con los ojos bien abiertos o ponerse lupas cristalinas para intentar entender un poco más sobre su verdadero sentido. Del mismo modo, es

importante analizar las consecuencias que están causando en todos los ámbitos de nuestras vidas, como un hecho concreto y real

Tras estas cuestiones, el abanico de interrogantes que se nos abre es infinito, ya que, este conjunto de hechos consubstanciales a la revolución tecnológica están, en general, cambiándonos también.

Finalmente, en este capítulo hemos repasado algunos fundamentos que sustentan la existencia y el protagonismo que la revolución tecnológica desempeña en la configuración del nuevo paradigma societal.

En las secciones que lo constituyen, se analizaron las TIC, respecto a sus orígenes, términos y conceptos, además del examen de los puntos de vista que las vinculan a la cultura. Del mismo modo se destacó la crítica a la que están sometidas, de modo especial la que se les atribuye la idea de progreso y, según Postman (1994) de endiosamiento. Por otra parte examinamos el escenario bajo el cual se viene diseñando la revolución tecnológica y las principales características que la basan: económica, sociológica y tecnológica. En esta última, la red informática ejerce el protagonismo de los medios en la economía. Las tecnologías no se reducen a instrumentos, herramientas o técnicas, implican además, nuevas formas de pensamiento y de acción que pueden orientar hacia una manera distinta de percibir el mundo. En este sentido, la educación y los sistemas educativos juegan un papel especial, en virtud, principalmente, del énfasis adquirido por el conocimiento, siempre importante y necesario en el transcurso de la historia y de los cambios sociales. Lo que hoy se destaca es el cambio en su carácter y, en este sentido, las TIC no sólo significan herramientas, encabezadas por la microelectrónica, sino que incluye, entre otros, tipos afines y convergentes como la informática, las telecomunicaciones, la televisión y la radio.

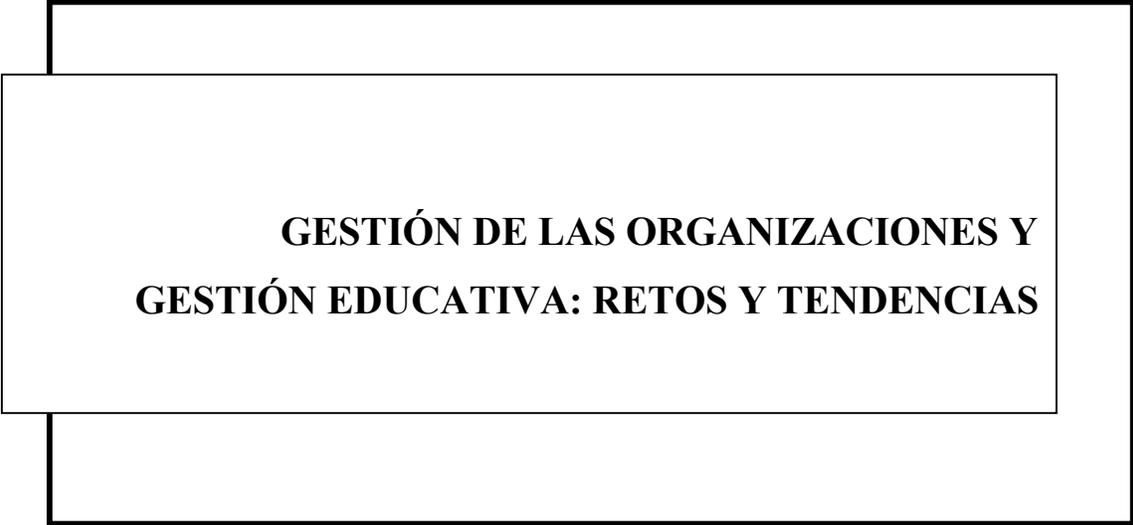
En virtud de las nuevas relaciones sociales, la escuela puede ser uno de los lugares para avanzar en la relación entre la educación y la cultura del trabajo, pues el espacio escolar y el espacio laboral están interconectados, más de lo que a menudo se suele pensar. Por ello, se vuelve como una imperiosa prerrogativa la estructuración del currícula del sistema educativo, así como el manejo de la comunicación y la regulación de la cultura.

Las informaciones dan cuenta de que existe una enorme desigualdad de acceso a las TIC en diversas regiones del mundo. Sin embargo, creemos que la escuela puede, asimismo, contribuir para corregir las mencionadas distorsiones. Es su nuevo desafío. De ese modo, necesita adaptarse para responder a las demandas de la sociedad en permanente y rápida transformación que no cesa de surgir y avanza bajo vertiginosa velocidad.

La cuestión radica en enfrentar la transición impuesta por el desarrollo tecnológico. La sociedad tiene que adaptarse a la adquisición de nuevos conocimientos, nuevos tipos de trabajo, nueva economía, nuevas relaciones humanas.

¿Cómo influirán los medios? La utilización masiva de la tecnología digital en los sistemas de información, educación, salud y entretenimiento, contribuyen a acelerar los procesos de globalización y mundialización a los que nuestras sociedades se ven compelidas. Políticos, intelectuales, educadores, etc. y quienes toman decisiones, necesitan ser conscientes del empleo de las nuevas técnicas en la organización y gestión de las instituciones en general y en las instituciones educativas, en particular.

SEGUNDA PARTE



GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES Y GESTIÓN EDUCATIVA: RETOS Y TENDENCIAS

Capítulo IV – LA RED: NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

“Las redes informáticas interactivas crecen de modo exponencial, creando nuevas formas y canales de comunicación, y dando forma a la vida a la vez que ésta les da forma”.

(M. Castells, 1997)

INTRODUCCIÓN

Trataremos en este capítulo de la Red, la nueva morfología social surgida de los avances tecnológicos y las nuevas lógicas organizativas que promueve en las organizaciones. Es uno de los contenidos básicos que exploraremos, en el que se destacará que esta forma en red de la organización social, ha existido en otros tiempos y espacios. Señalaremos la distinción que ocurre en la actualidad, constituyéndose en una clave por la cual nace y se transforma la sociedad, especialmente al poner en jaque el modo de organizar y administrar las instituciones basado en la jerarquía, en el modelo vertical hoy por hoy, generalmente utilizado. Serán identificados y analizados los nuevos parámetros de organización y de gestión en red, que se administran en las organizaciones, sostenidos por las tecnologías, funcionando de modo descentralizado y horizontal. Analizaremos el surgimiento de las sociedades del conocimiento, así como destacaremos su protagonismo en las nuevas formaciones sociales. En continuidad, examinaremos la Gestión del Conocimiento (GC) como la nueva forma de gestión de las organizaciones, surgida en función del volumen actual de información y posibilitada por el desarrollo y avance de las TIC. Utilizada, inicialmente por las empresas privadas para atender la lógica del mercado y de la visión del conocimiento como mercancía, está expandiéndose por las instituciones públicas para promover, entre otros aspectos, el desarrollo de la ciudadanía. Finalmente, destacaremos la importancia y necesidad de desarrollar la GC en las instituciones educativas, debido a su función social y posibilidades de una gestión democrática, participativa y colaboradora permitida, asimismo, por Internet.

4.1. ¿Qué es la Red y cuál Red?

Es una palabra de moda. Comúnmente se le asignan diversos significados. A modo de ejemplo, serán presentados algunos que contribuirán, de modo especial, a la comprensión del término para establecer las relaciones con los nuevos procesos de gestión y su aplicación en el sistema educativo.

La red significa, en primer lugar, un “*tejido hecho con hilos, cuerdas o alambres unidos y cruzados entre sí*”; también es un “*conjunto de calles, vías o conductos*”; “*conjunto organizado de establecimientos o servicios con una misma función*”; “*conjunto de palabras o medios que se usan para engañar*”, “*conjunto de ordenadores unidos entre sí y que comparten determinados medios o accesorios*”¹⁶. En concreto, la palabra red es usada habitualmente como sinónimo de *tejido, trama, malla, punto y tela*.

Si consideramos las temporalidades históricas, podemos contextualizar el significado y uso de la palabra red en términos de los procesos civilizatorios. El primer significado, se puede situar en los pueblos primitivos. Parece que se relacionaba con el uso más particular, privado. Las personas producían los tejidos para los trajes, tejían redes para pescar, así como para otros usos y finalidades.

El segundo está emplazado en el surgimiento de la vida moderna. Se puede relacionar con el período de la creación de las ciudades y con los servicios y funciones necesarios para la organización de las sociedades. Igualmente, al establecimiento de nuevas relaciones sociales y a las comunicaciones humanas a través de los medios de comunicación.

Finalmente, el tercer significado puede ser relacionado con el período actual, el de la sociedad contemporánea, cuyo hecho principal con el que se identifica es con el

¹⁶ SEÑAS (2000): Diccionario para enseñanza de la lengua española para brasileños / universidad de Alcalá de Henares. Departamento de Filología; [traducción Eduardo Brandão y Claudia Berliner]. SP: Martins Fontes.

avance de las tecnologías, destacadamente del ordenador que ha generado otro tipo de red, otra morfología y otros tipos de usos y funcionamiento.

Respecto a esa realidad, otros significados podrán ser añadidos a la reflexión que planteamos, acentuando que las redes son tejidas y formadas por los actores sociales y en ese sentido poseen contenidos propios. Entre otros, se pueden mencionar las redes sociales, redes del aprendizaje, redes de solidaridad e, incluso la del terrorismo. Es posible decir que la red internacional del terrorismo es un atributo del mundo contemporáneo, dadas sus peculiaridades y los vínculos que mantiene con la política, con la economía que se refleja en las relaciones y disputas de poder en el seno de las sociedades. El ejemplo más actual fue la explosión el 11 de septiembre de 2001 en EE.UU., cuando se ha desencadenado la primera guerra mundial del siglo XXI, la *guerra de las redes*¹⁷.

Confrontados los diversos significados, en sentido amplio se puede asociar la metáfora de la red a nuevas y antiguas formas de organización social. Por lo tanto, su morfología no es una prerrogativa del mundo contemporáneo. Existe desde los orígenes de la humanidad, cambiando, eso sí, sus atributos y funciones; la designación imputada a los objetos, a las personas y a las organizaciones.

Corroborando todo esto, se puede añadir el pensamiento de Capra (Folha.SP 17/08/2003) para quien la red es un patrón básico de organización de la vida. Es decir, desde el principio, hace más de tres billones de años, la vida ha surgido en el planeta no a través de la competición, sino de la cooperación, de acuerdos y de la formación de redes.

¹⁷ - Entrevista publicada en el periódico Folha de SP en 21/09/2001, la cual Manuel Castells señala que estamos asistiendo el inicio de una guerra denominada *guerra de las redes*. En el artículo el autor hace el análisis sobre las redes involucradas en la Guerra de las redes, así como una reflexión del como se debe combatir dicha guerra. <http://1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u29660.shl> . Acceso en 15/07/2005.

En efecto ¿por qué seguimos hablando de red, de cuál red deseamos hablar y cuáles son las novedades y avances en el abordaje de las redes? Se hablará de la red por lo que es y por lo que no es. Aunque siempre existieron redes, actualmente ocupan una posición sobresaliente con nuevas características y nuevos usos resultantes de los avances tecnológicos.

La *Red* es tema central en las reflexiones de Castells (2001) cuyas bases teóricas son extensas y profundamente analizadas en sus obras¹⁸, la conceptúa de modo aparentemente sencillo, considerando *un conjunto de nodos interconectados*. Dichos fundamentos teóricos constituyen uno de los referentes de este trabajo, y aunque ya han sido analizados en los capítulos anteriores, serán reanudados e integrados al estudio de la red Internet en el presente capítulo.

En su estudio sobre el mismo tema, Cebrián (1998) refiriéndose a Internet, asegura que la red está convirtiéndose en algo que no podrá pasar por alto ningún empresario, político o simple curioso de nuestro tiempo. Por eso, logra un reinado absoluto en las transformaciones en marcha. Añade, además, que constituye una nueva infraestructura de aprendizaje. En este sentido, contiene características básicas puesto que los hilos y las tramas, tanto material como virtual, son los que le dan la forma que implica los sentidos de regularidad e ínter-ligadura. Posee, igualmente, una particularidad transformadora evidenciada a través de la complementariedad y de la expansibilidad, lo que denota también su flexibilidad y apertura.

Otros aspectos distintivos son añadidos por Santos, (1997) atribuyéndole aparente ambigüedad. Considera que las redes pueden ser reales y virtuales, técnicas y sociales, locales y globales, integradoras y desintegradoras, dependiendo del

¹⁸ Manuel Castells posee una vasta publicación sobre el tema, no obstante, quizás su obra fundamental sea *La era de la información – economía, sociedad y cultura*, parte de la trilogía *La Sociedad Red*, V. 1, *El Poder y la Identidad*, V. 2 y *Fin de Milenio*, V. 3.

movimiento en su interior. Tanto incluyen dinámicas próximas, locales, como distantes, globales. Debido a las características que dichos movimientos presentan, pueden acarrear nuevas configuraciones históricas y espaciales.

Para Santos, (1997), la modernidad contemporánea expresa que la localidad se opone a la globalidad y también se confunde con ella porque todos los lugares se mundializan, aunque haya lugares globales sencillos y lugares globales complejos. En ellos existen vectores de todo tipo buscando finalidades diversas. Hoy por hoy tenemos la racionalización del espacio debido a la emergencia de un medio técnico-científico-informacional que se constituye en un orden social técnico creando nuevas relaciones entre el espacio y el tiempo puesto que, *del mismo modo que no hay un tiempo global único, apenas un reloj mundial, tampoco hay un espacio global, apenas espacios de globalización, espacios mundializados reunidos por redes* (Santos, 1997:268).

Asimismo para el autor, flujo y circulación son particularidades de la red que resultan de la interconexión. Las redes contienen elementos relativos a su estructuración (los nudos y las tramas), a su funcionalidad (los tipos de conexión) y a su configuración (local o global y la conectividad alrededor de las diversas escalas espaciales). Estas y otras cuestiones relativas a la red serán, en su momento, recobradas en el presente capítulo.

En concreto, son las tecnologías las que hoy día más se utiliza, más cambian la vida, las relaciones particulares, sociales y de trabajo. De este modo no será aventurado decir que hoy estamos todos conectados a una red de relaciones sociales, tecnológicas y biológicas, que poseen características comunes y que funcionan integradamente. Según

los autores Albert-Lázsló Barabasi y Ducan Watts¹⁹, se está constituyendo un área de estudios denominada Ciencia de la Red. Esa nueva ciencia puede ser aplicada a todas las áreas del conocimiento y puede ser una herramienta para acelerar otras descubiertas.

La cuestión central de la ciencia de la red radica en la comprensión de las relaciones, es decir en la complejidad de las interacciones. La esencia de las explicaciones es que todas las redes - sean de computadores, personas o empresas - son fruto de una intrincada red de enlaces. También destacan que hay un fenómeno llamado “mundo pequeño”, ya que en él, estamos todos a una pequeña distancia de nuestros pares, en la red.

El tiempo confirmará si la ciencia de la red se constituirá. Lo que distingue al mundo actual es, exactamente, la red Internet que está formando otros diseños, configuraciones y nuevos tipos de relaciones, cualquiera que sea el tema o contenido que mueve. Lo cierto es que ya somos testigos de la existencia de redes posibilitadas por Internet cuyo funcionamiento implica enlaces y relaciones de personas y temas, motivados por diversos intereses.

4.2. Internet su historia, características y usos

Tras las reflexiones anteriormente desarrolladas sobre la red, si hay algo que actualmente se puede asegurar es que *Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo lo que interactúa con el conjunto de la sociedad.* ²⁰ Castells (2000), señala que en la era de la información

¹⁹ En 17/8/2003, el periódico Folha de São Paulo, exhibió la interesante materia “Riesgo en red”, comentando los dos libros *Linked* y *Six Degrees* de Albert-Lázsló Barabasi y Ducan Watts, respectivamente, autores que tratan la “Ciencia de la Red”.

²⁰ Castells habla sobre el tema *Internet y la Sociedad Red* (2000) en la Lección inaugural del programa de doctorado sobre la Sociedad de la información y el Conocimiento, en el marco del IN3, el Instituto de Investigación de la Universitat Oberta de Catalunya - UOC. <http://www.uoc.es/web/esp/articles/castells/print/html> Acceso en julio de 2005.

la red adquirió nueva vida por el hecho de convertirse en redes de información, impulsadas por Internet. Es el medio de comunicación y de relación esencial en el que se basa la nueva forma de sociedad.

Respecto a la preponderancia de las redes apunta que sobreviene de: 1) disponibilidad simultánea de las nuevas tecnologías de la información flexibles; 2) conjunto de acontecimientos históricos ocurridos alrededor de los años 60 y 70 incluyendo la reestructuración del capitalismo con énfasis en la liberalización y desregulación; 3) el fracaso del estatismo y su incapacidad de adaptarse al *informacionalismo*; 4) la influencia de la ideología libertaria surgida de movimientos sociales a lo largo de los años 60, y 5) el desarrollo de un nuevo sistema de medios de comunicación. Para Castells, la interacción de todos estos procesos favoreció la adopción de las redes de información como forma de organización más efectiva. De igual modo, esta forma de organización, basada en una lógica social distinta, fue eliminando las demás existentes que *tienden a asegurar la primacía de la morfología social sobre la acción social*²¹.

Para comprender la especificidad histórica de la sociedad red, es importante distinguir que Internet no es sinónimo de World Wide Web. Ésta, creada en los años 90, es parte de aquella, así como muchos de los servicios ofertados en la red Internet. La web es un sistema de información mucho más reciente que emplea la red Internet como medio de transmisión.

La historia de Internet es igualmente naciente pues comenzó a edificarse en los años sesenta y sólo a partir de los años noventa, fruto de la creación de la *World Wide Web*, es cuando resulta en la forma actualmente existente. Las lecciones de esa historia señalan que:

²¹ Castells, M. en Revista de Educación del MEC/Es. Número Extraordinario.2001b. p. 52.

*La creación y desarrollo de Internet es una extraordinaria aventura humana. Muestra la capacidad de las personas para trascender las reglas institucionales, superar las barreras burocráticas y subvertir los valores establecidos en el proceso de creación de un nuevo mundo*²².

Del mismo modo, el autor considera que la cooperación y la libertad de información, propias de Internet, pueden favorecer la idea de innovación. Además, compara Internet, en la Era de la Información con la fábrica en la Era Industrial. Aunque, no la considera una tecnología, sino una forma de organización de la actividad.

El movimiento por la construcción de una red de ordenadores que pudiesen intercambiar informaciones ha surgido en ARPA – Advanced Research Projects Agency del Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América y luego la red de ordenadores ARPANET- Advanced Research Projects Agency Network.²³

Según Castells (2001a) la constitución de Internet, tal como hoy es conocida, no se originó, únicamente, de ARPANET. Resulta también de una tradición de interconexión informática autónoma y alternativa, llevada a efecto por estudiantes procedentes de diversas universidades de EE.UU. que, paulatinamente, hicieron surgir el MODEM, en 1979; la BITNET, en 1981; la comunidad de usuarios UNIX, sistema operativo creado por el laboratorio Bell en 1974. En 1991, basado en el sistema UNIX, se desarrolló un nuevo sistema operativo denominado LINUX, de fuente abierta.

²² Castells, M. *La Galaxia Internet*. 2001a:23.

²³ El movimiento de creación de ARPA tuvo como objetivo movilizar recursos procedentes, principalmente del mundo universitario, para alcanzar la superioridad tecnológica militar. Asimismo, en virtud del apogeo de la guerra fría, ARPA debería crear un sistema de comunicación con una central que no pudiera ser interrumpido por averías locales, tampoco ser destruido por ningún ataque localizado. De ese contexto surge ARPANET, cuyo movimiento tuvo la finalidad de estimular la investigación en el campo de la informática interactiva al involucrar universidades (Universidad de California, en Los Angeles, Stanford Research Institute, Universidad de California en Santa Bárbara y Universidad de UTA), conectándolas en dicha red para atender tanto a la comunidad académica como a la comunidad militar. Al inicio de los 70 ya estaba esbozada la arquitectura básica de Internet. La red se expandió rápidamente y las acciones emprendidas permitían que ella se revelara, desde sus umbrales, como un efectivo instrumento de cooperación.

Por todas esas marcas históricas con características relevantes, el autor señala que Internet “*nació en la insólita encrucijada entre la gran ciencia, la investigación militar y la cultura libertaria*”²⁴, explicando, además, que utiliza el término *libertario* en el sentido de la cultura de libertad sin criticar los medios utilizados para alcanzarla.

El espíritu de comunidad estaba envuelto en dicha experiencia que, por encima de todo, expresa el interés en promover la comunicación entre las poblaciones. Es decir, las redes no deben ser pensadas y reducidas a ordenadores conectados, sino como mediación entre las personas y el impacto de Internet no se debe al aspecto técnico, sino al humano.

En concreto, por tratarse de un fenómeno nuevo de gran relevancia social, cultural, política y económica, el poco nivel de conocimiento genera mitos y actitudes exageradas. A modo de ejemplo, de la historia de Internet son subrayadas lecciones de grado y valor analítico²⁵, según presentaremos a seguir:

- la *primera* lección se refiere al desarrollo interactivo de Internet que se dio entre la ciencia, entre la investigación universitaria fundamental, los programas de investigación militar en EE.UU. y la contracultura radical libertaria. Así, Internet no se originó de una mera aplicación militar, aunque haya nacido como programa de investigación del sector, fuente también de su financiación. Más tarde, ocurre el salto entre Internet y la sociedad propiciado por la cultura empresarial.
- la *segunda* lección enseña, no obstante que no ha sido un proyecto originado y creado por la empresa.

²⁴ Castells, op. Cit. 31

²⁵ Castells, M. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento proferida en la Universidad Obierta de Cataluña - UOC. <http://www.uoc.es/web/esp/articles/castells/print.html> Acceso en 5/07/2005.

- la *tercera* lección es que, desde el inicio, Internet se ha desarrollado mediante una arquitectura informática abierta y de libre acceso a cualquier tipo de investigador o tecnólogo, gracias a los protocolos centrales TCP/IP, creados entre 1973-78 y distribuidos gratuitamente.
- la *cuarta* lección muestra que la base del desarrollo de Internet se refiere a la relación directa entre la producción, modificación y retroacción. Los productores tenían un objetivo con su creación, el de descubrir otros usos, como sucedió, entre otros, con el correo electrónico. Así, los productores de Internet fueron, fundamentalmente, sus usuarios.
- en la *quinta* lección, Castells subraya que, contrariamente a la opinión difundida, Internet no es una creación sólo de norteamericanos, sino de una red internacional de científicos y técnicos que comparten y desarrollan tecnologías en forma cooperativa.
- la *sexta* lección de la historia, es que la gestión de Internet no depende de normas del Gobierno, sino que es autogestionada de modo informal. El gobierno de Internet está formado por una sociedad de carácter privado, apoyada por el Gobierno norteamericano y por gobiernos internacionales. El comité ejecutivo está formado por personas de diversas instituciones y para el consejo de administración ejecutivo puede inscribirse cualquier persona, por votación global a través de correo electrónico.

Por fin, la última lección observa que el acceso a los códigos de Internet ha sido y sigue siendo abierto. Por ello, una característica decisiva es su transparencia, tanto en la arquitectura técnica como en la organización social e institucional. Añade que Internet señala un nuevo tipo de tecnología en su forma de organización y que es así porque a lo largo de su historia fue diseñada con la intención de que *las tecnologías*

están producidas por su proceso histórico de constitución, y no simplemente por los diseños originales de la tecnología. ²⁶ Es una producción humana según contextos históricos específicos.

Consideradas todas las lecciones se puede decir que Internet es un fenómeno económico, social y político, aunque no es tecnología que aporte una solución global para los problemas de la humanidad. Tampoco ostenta el poder que le quieren atribuir. Aunque, por un lado, pueda fortalecer problemas ya existentes, por ejemplo las desigualdades sociales, por otro, al contrario, puede ser un espacio descentralizador y ciudadano.

Ahora bien, analizados los conceptos y orígenes de la red Internet, los componentes físicos y su perspectiva comunicativa, observamos que su eficacia se basa en la confluencia de una multiplicidad de componentes. La labor de mantenimiento de la operativa de una red supone un gran reto y, por lo tanto, requiere una atención detenida sobre su gestión. Se puede afirmar que existe una red cuando está involucrados un componente humano, que comunica con un componente tecnológico y con un componente administrativo.

4.3. Red, gestión y conocimiento: desafíos hacia nuevos marcos organizativos

La lógica de la red no depende sólo del medio, sino de los mensajes que cada uno será capaz de producir. Asimismo, su lógica estriba en la finalidad para la cual fue creada y en las formas de organización que engendra. Dichas premisas atañen a nuestro objeto de investigación y, en esta parte, serán demandadas para intentar explicar las relaciones y la pertinencia entre la red, la gestión y el conocimiento.

²⁶ Castells, (2000) “*Internet y la Sociedad Red*”. <http://www.uoc.es/web/esp/articulos/castells> Acceso en 20/06/2005.

Una vez más, al hablar de TIC y ser cuestionado sobre Internet y cómo es su apropiación por el gran público, Castells (2001a) señaló que siempre debe plantearse la pregunta: *una tecnología, sí, pero ¿Para hacer qué?* Advierte que, en ese sentido, Internet no es diferente de las otras grandes tecnologías de la historia, añadiendo que una técnica se convierte en un instrumento importante de prácticas sociales solamente cuando la sociedad, en su conjunto, tiene necesidad de avanzar. Por lo tanto, el gran público tiene un papel que ejercer en su desarrollo.²⁷

En este sentido, corroborando la idea de Castells, extendiendo y enfocando el tema de la red, desde la perspectiva del sistema educativo y de nuestro objeto de investigación, nos podemos preguntar *“la red sí, pero ¿para qué? ¿Qué hacer con ella?*

El mismo Castells en su obra afirma que, en virtud de su flexibilidad y adaptabilidad, las redes se han constituido en herramientas organizativas y dichas características son fundamentales para que puedan sobrevivir y prosperar en un entorno que cambia a toda velocidad.

Mance (1999) destaca el aspecto democrático de la red para combatir los efectos de la globalización. Para el autor, la red tiene una idea elemental bastante sencilla, pues se trata de una articulación entre diversas unidades que, a través de ciertos enlaces, intercambian elementos entre sí, fortaleciéndose recíprocamente. Estos, pueden multiplicarse en nuevas unidades, las cuales, a su vez, fortalecen todo el conjunto, en la medida en que son fortalecidas por él, permitiéndole expandirse a nuevas unidades o mantenerse en equilibrio sustentable.

Asevera Mance (1999:24) que cada nodo de la red representa una unidad y cada hilo un canal por donde esas unidades se articulan a través de diversos flujos. Las redes

²⁷ Entrevista de M. Castell a Le Monde, traducida por Luiz Roberto Mendes Gonçalves En www.uol.com/MidiaGlobal Acceso en 9-04-2003.

deben ser comprendidas como fenómenos complejos y no sólo mecánicos o dialécticos, a fin de hacer perceptible su potencial carácter revolucionario, entretanto las redes de colaboración solidaria pueden permitir la construcción democrática de una alternativa a la globalización en curso.

No consideramos demasiado subrayar que al hablar de red en los colectivos sociales, se hace de la manera más diversa, que va desde aquellos que la adoptan como un mero nombre – acaso porque la moda impone – hasta quienes la asumen como un nuevo paradigma organizativo, pasando por otros que reconocen consideraciones metodológicas de trabajo. La lógica de la red, además de abrir nuevas posibilidades en el plano de la comunicación, establece, asimismo, nuevas lógicas organizativas que se han extendido a la sociedad en su conjunto.

Siguiendo con la reflexión de Mance (1999), la amplia difusión, la utilización y el empleo actual de la red revelan dimensiones asociadas al surgimiento de nuevas lógicas y patrones organizativos emergentes pues, al poseer la doble faz – estratégica y de solidaridad – ha sido usada como metáfora por los actores colectivos para representar la idealización de un formato organizativo democrático. Asume así un concepto donde las relaciones inter-organizativas no deberán caracterizarse por su centralismo, jerarquía del poder y relaciones verticales entre los actores.

De inicio, se decía que las nuevas infraestructuras de telecomunicación se constituirían en “autopistas de la información”, capaces de transportar, a gran velocidad, los sonidos y los mensajes del ordenador. Pese a los avances tecnológicos la denominación “autopistas” ya no esboza la realidad, puesto que entre otros aspectos, presentan límites de acceso y de tráfico. No obstante, Giddens (2001) alude a que el matrimonio entre las comunicaciones y los ordenadores es lo que distingue esta era de

las otras, pues ambos son considerados fuerzas motrices de las transformaciones globales.

Por todas las cuestiones que se han mencionado hasta el momento, en esta parte del trabajo, trataremos, en breves rasgos el “por qué”, “para qué” y “cómo” resulta el uso de las TIC en el quehacer de las organizaciones. Los directivos y profesionales se encuentran delante de desafíos y obligaciones inexcusables para decidir las estrategias de las TIC de acuerdo con los objetivos y la estructura organizativa de una institución.

Aparte de enfrentar una tarea para la cual, a veces, no han recibido formación adecuada o suficiente, se ven delante del marketing de las grandes empresas de informática y telecomunicaciones que anuncian la panacea tecnológica definitiva para resolver todos los problemas de las organizaciones. De la euforia inicial, se pasa a diseñar una realidad o se mantiene la euforia y el mito de que las TIC resolverán todos los problemas o, a la vez, se produce una profunda decepción al constatar, muchas veces, su irrelevancia en el contexto de la organización.

A propósito de este asunto, Nadal (2005) presenta un examen ilustrativo sobre el uso y funciones de las TIC en las organizaciones. Para eso hace un repaso cronológico buscando identificar y analizar los paradigmas adoptados en cuatro décadas (desde los años sesenta hasta la actualidad). Pretende contribuir con una tipología funcional del papel de las TIC en las organizaciones, que pueda ser útil para establecer criterios de gestión. No obstante, aunque el autor utilice el sector productivo como campo de análisis, creemos que, respetadas las debidas distinciones y características, su reflexión será igualmente útil para el examen de los órganos públicos, así como de las instituciones educativas, objeto de este estudio.

Así, para Nadal (2005), los *años sesenta son la novedad* de la introducción de la informática en las organizaciones, cuya argumentación por parte de los proveedores era

el coste y la rapidez. La finalidad era la de automatizar tareas administrativas repetitivas. Los aparatos tecnológicos – *hardware y software*, eran muy caros y solamente grandes organizaciones, con enorme volumen de trabajos administrativos, podían permitirse las inversiones, justificadas por el posible ahorro salarial. Lo que, según el autor, no ocurría pues, al mismo tiempo que permanecía el número de trabajadores, aumentaba la cantidad de trabajo. La informática era prerrogativa de las organizaciones, no existía la informática doméstica, tampoco la estrecha interrelación entre informática y comunicaciones. Las redes de telecomunicación eran las de acceso fijo y comenzaban con el uso comercial de la comunicación de datos entre grandes ordenadores. En el final del período *El paradigma tecnológico-organizativo es el industrial clásico: añadimos a la automatización de la producción con las tecnologías conocidas, la automatización del proceso burocrático con una nueva tecnología* (Nadal, 2005:17).

En los *años setenta*, señala Nadal (2005) se produce *la consolidación*. El uso progresivo cambia la situación y empieza el cuestionamiento sobre la gran cantidad de información y datos. Si, por un lado, resultaba imposible usarlos todos, por otro, gran parte no tenía la menor importancia. Asimismo, las diferentes áreas informatizadas utilizaban nombres iguales para conceptos que eran total o parcialmente distintos, la organización no se comunicaba, es decir, no se relacionaban datos y secciones.

No obstante, en dicha década empiezan a surgir las primeras respuestas a esos problemas y las primeras bases de datos, en sentido moderno, arrancan de este período. La integración empieza a ser reconocida, pues es imposible establecer coherencia en el sistema de información sin establecerlo en la operativa administrativa diaria. Por lo que se obligan a cambios organizativos para garantizar el correcto flujo de información, ya

que sin éste, la organización no puede gestionarse con la eficacia y la rapidez que el entorno exige.

Destaca el autor que los principales avances tecnológicos de la década inciden en las organizaciones con acceso a la informática debido a los mini ordenadores; se consolida una potente industria de *software* y de consultoría; empiezan a utilizarse masivamente las redes públicas dedicadas a la transmisión de datos; los primeros frutos de la convergencia informática-telecomunicaciones y, aunque de forma tímida, la convergencia mecánica, informática y telecomunicaciones. Es decir, las primeras redes surgidas a principios de los años 70 proporcionaron la transmisión de datos que tendía a satisfacer las necesidades de funcionalidad, flexibilidad y economía.

La utilización de las TIC en las organizaciones en las dos décadas anteriores, de acuerdo con Nadal (2005) conduce a un cambio cualitativo y considera *los años ochenta, años de estrategia*. Aparte de las funciones asumidas hasta entonces - reducción de costes, mejora de la información para la gestión y un servicio de soporte a la actividad principal de la organización - las TIC cambiaban la naturaleza de los productos, de los procesos, de los servicios, así como la naturaleza de las competencias. Las explicaciones fundamentadas en el valor añadido subrayan que:

*La tecnología de la información está infiltrándose en todos y cada uno de los puntos de la cadena de producción de valor, transformando la manera como se realizan las actividades de producción de valor y la naturaleza de los enlaces entre ellas. Estos efectos básicos explican que la tecnología de la información haya adquirido un valor estratégico y sea diferente de muchas otras tecnologías que usan las empresas.*²⁸

²⁸ Concepto e ideas de Michael E. Porter, mencionadas por Nadal, en: *Sociedad del conocimiento: cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. 2005:22.

Según el autor, el esquema conceptual basado en la cadena de producción del valor permite ver la estructura y las actividades de cualquier organización como un todo integrado. Más aún, es necesario que las TIC y la estructura organizativa y procedimientos organizativos se conciban conjuntamente para conseguir los objetivos de la organización. Igualmente en los ochenta, empieza a existir una importante informática doméstica y personal, las redes de comunicación comienzan a digitalizarse, aumentan el ancho de banda, crece el uso de Internet y se inicia la confluencia entre las TIC y la industria cultural de la información, del entretenimiento y ocio.

Finalmente, Nadal (2005) destaca que es imposible examinar los *años noventa* sin citar tres importantes tendencias: la globalización de la economía, aumento de la capacidad de parte de la población mundial para gestionar la información, redes de colaboración de producción y gestión e intercambio de la información. Para él, *Los años noventa los considera un final de siglo burbujeante*. Entiende que se produce una explosión tecnológico-financiera, porque el ciudadano de los países desarrollados y las élites pasan a estar conectadas a la red. Las organizaciones se transforman y sólo son competitivas no por su estructura interna, sino cada vez más por su papel como nodo de una red de relaciones de producción, distribución e intercambio de información. En la década continúan y se refuerzan los avances, el comercio electrónico reconocido como el fenómeno del período. Con respecto a las organizaciones, ya no sólo se manipulan datos, sino que se empieza a gestionar información y conocimiento utilizando las TIC. En este sentido, la gestión de la información generada por una organización tiene que ser coherente con la estructura organizativa adoptada.

En resumidas cuentas, el autor considera que el concepto de red es el que requiere mayor importancia, comprensión y aplicación. Respecto a eso, las TIC juegan un papel clave tanto para su existencia, como para su funcionamiento. Igualmente, las

TIC son parte integrante de la organización y de las redes pues, *las estrategias, los criterios operativos y las formulas organizativas se tienen que pensar, conjunta e integradamente, con la estrategia de uso de las TIC.* (Nadal, 2005:22).

Además del examen cronológico relativo al papel o funciones que las TIC juegan en las organizaciones, el autor presenta una clasificación de su uso en este contexto. Afirma que las TIC pueden jugar diferentes papeles en el seno de las organizaciones, además de diversas funciones al mismo tiempo. No obstante, aunque algunas funciones sean imprescindibles y no necesariamente estratégicas, existen otras que constituyen la clave y el fundamento del propio funcionamiento de la organización moderna. Las funciones consideradas son: a) *automatización del proceso administrativo* (su mal funcionamiento o mala gestión crea situaciones de desventaja); b) *infraestructura necesaria para el control de gestión* (función fundamental en una organización); c) *parte integrante del producto, servicio o cadena de producción* y d) *pieza clave en el diseño de la organización y sus actividades* (nuevas formas en red que vayan adoptando todas las organizaciones no podrán constituirse y reconstruirse sin un uso intensivo de las TIC).

Podemos dar por sentado que la reflexión respecto al uso de las TIC en la gestión de las organizaciones indica que no se trata solamente de la utilización del ordenador e Internet por todas las instituciones. De modo especial, se subraya, cómo se organizan para el uso de las tecnologías disponibles, principalmente en torno a la red de relaciones que Internet propicia.

4.4. Gestión del conocimiento y los retos para su implementación en las instituciones educativas.

Cuando se comenta sobre los cambios y los paradigmas que están constituyendo la nueva sociedad, hay que destacar, entre otras, las expresiones “sociedad de la información” y “sociedad del conocimiento”. No cabe duda de que, hoy por hoy, se hayan convertido en elementos clave cuyos términos demandan explicaciones. Si por un lado hay afirmaciones categóricas acerca de que “información no es conocimiento”; por otro, los tratan como sinónimos.

Antes de proceder al análisis de los términos, conviene recordar que desde el comienzo de este trabajo venimos analizando las transformaciones que pusieron en marcha la enunciada tercera revolución industrial, compaginada con la revolución tecnológica que ponen de relieve la información y el conocimiento.

En efecto, el conocimiento es algo inherente al ser humano que, en el transcurso de la historia, no mide esfuerzo para acumularlo, incluso, ha sido considerado algo sagrado. Como sostiene Castells (1997), las sociedades son definidas por el tipo de conocimiento que disponen y al examinar sus distintos modos de desarrollo, subraya que, en todos ellos, el conocimiento y la información son decisivos ya que el proceso de producción siempre se basa sobre cierto grado de conocimiento y sobre el procesamiento de la información.

Lo sorprendente, en la actualidad, es cómo lo conciben. Es como si solamente ahora lo hubieran descubierto. Es cierto que mediante la revolución tecnológica vivimos soterrados por un diluvio de informaciones que crecen a un ritmo exponencial, transmitidas por diversos medios al mismo tiempo. Además, el discurso promocional del mercado de las TIC intenta transmitir la idea de que la abundancia de información por sí sola es sinónimo de enriquecimiento del conocimiento. Igualmente, busca

establecer una relación directa entre el uso de las TIC, el acceso a un sinnúmero de informaciones y, en consecuencia, al conocimiento.

La UNESCO (2005), en el informe “Hacia las sociedades del conocimiento”, analiza la naturaleza y el significado de cada uno de los temas, además de subrayar que dichas sociedades pertenecen a la “Era de la información”. El informe, alude a que la información es, efectivamente, un instrumento del conocimiento, pero no es el conocimiento. Subraya que no debemos perder de vista que el nacimiento de una sociedad mundial de la información, como consecuencia de la revolución tecnológica, constituye sólo un instrumento para la realización de auténticas sociedades del conocimiento. Del mismo modo, es necesario que la población aprenda a vivir en dichas sociedades, adquiriendo las habilidades necesarias para hacer frente, tanto a la avalancha de información, como a desarrollar el espíritu crítico y la capacidad cognitiva para identificar y diferenciar información “útil” de la que no lo es.

La red informática, mejor dicho, las TIC a través de sus diversas formas y herramientas, impone velocidad a la circulación de la información e introducen un modo totalmente nuevo y diferente de interacción con las informaciones, con el conocimiento, y con las personas. Así, para una mejor comprensión del tema, debemos aclarar el concepto de conocimiento que, si bien ya ha sido mencionado, merece una reflexión más detenida.

Según Freire²⁹, el conocimiento es un bien imprescindible a la producción de nuestra existencia. Subraya que conocemos para entender el mundo, para averiguarlo,

²⁹ Paulo Freire, educador brasileño, reconocido mundialmente por su praxis educativa, fue un creador de ideas y del llamado "método Paulo Freire". Su filosofía educativa que lo hizo conocido en el mundo, se basa en el principio de que el proceso educativo debe partir de la realidad del alumno. Principales libros: Educación como práctica de la libertad (Educação como prática da liberdade, 1967), Pedagogía del Oprimido (Pedagogia do oprimido, 1968), Cartas a Guinea-Bissau (Cartas à Guiné-Bissau, 1975), Pedagogía de la Esperanza (Pedagogia da esperança, 1992) A la sombra de este árbol (À sombra desta

interpretarlo y transformarlo, es decir, el conocimiento debe constituirse en herramienta esencial para intervenir en el mundo. Por lo demás, a través de sus ideas explica que la experiencia acumulada es fundamental para la producción del conocimiento y, en ese sentido, el acceso a la información es un componente básico.

Igualmente, el autor se refería a que el conocimiento no es liberador por sí mismo, necesita del imperioso vínculo con el compromiso político, ya que es un bien imprescindible a la producción de nuestra existencia. Por lo tanto, Freire (1996) destaca que el conocimiento debe constituirse en una herramienta esencial para intervenir en el mundo.

En una dirección semejante, Roszak (2003) reflexionando sobre “idea”, vocablo que utiliza y que para él significa “pauta integradora”, expone que la idea es creada por la imaginación, partiendo de la experiencia. Subraya que las ideas, además de ordenar la información, igualmente lo hacen con el turbulento flujo de la experiencia que experimentamos en nuestra vida. Conocimiento e información son distintos: *La información – nos dice – se adquiere oyendo a otros, mientras el conocimiento puede adquirirse pensando* (Roszak, 2003:383). Añade el autor que el vocablo conocimiento es usado de la misma manera en que él usa la palabra idea. Reforzando la importancia de la experiencia para la construcción del conocimiento, el autor destaca que cualquier género de experiencia puede activar los procesos cognitivos que acaben cambiando el conocimiento de una persona. Corroborando dichas ideas, creemos que la mayor parte de nuestros conocimientos resultan de nuestro esfuerzo al intervenir en el mundo y no sólo de la objetividad científica.

mangueira, 1995) y en 1996, lanzó su último libro, titulado "Pedagogía de la Autonomía: Saberes necesarios a la práctica educativa".

Concerniente a la construcción del conocimiento Nonaka y Takeushi desarrollan el estudio sobre conocimiento organizacional, basados en los conceptos de Polanyi (1996). En su obra destacan el conocimiento humano y parten de la diferenciación entre el *conocimiento explícito* y el *conocimiento tácito*. (Nonaka y Takeushi,1997:63)

El conocimiento explícito es aquél dominante en la tradición filosófica occidental. Pone énfasis en la capacidad de estructurar la experiencia por medio de conceptos, causas, efectos y razones y en la prescripción de leyes científicas universales que pueden ser transmitidas, sistematizadas y comunicadas.

El conocimiento tácito es otra manera de proporcionar una visión válida del mundo. De naturaleza subjetiva, es conocimiento “vivido”, incorporado a la experiencia individual y tiene la característica de ser más intuitivo. Los dos tipos se complementan y el proceso de interacción constituye la principal dinámica de creación del conocimiento en las organizaciones. Podemos suponer que el conocimiento es creado por los seres humanos cuando se comprometen con la realidad y se involucran con ella.

Volviendo a la distinción entre conocimiento e información puesta inicialmente sobre el tema, Nonaka y Takeushi (1997) subrayan que el conocimiento a diferencia de la información, se refiere a creencias y compromiso.

Sin ir más allá, recordamos que para encontrar y organizar la información apropiada, se debe disponer del conocimiento previo y en eso radica uno de los puntos que explica la diferencia entre ambos términos. Es decir, la información es lo que se transforma mediante tratamiento apropiado y el conocimiento es lo que se produce, que está basado en un nivel de conocimiento y en la transformación de la información.

En cuanto a las TIC se puede decir que, para su uso, se demanda un conocimiento previo, en general nombrado alfabetización tecnológica. En el ámbito de la sociedad contemporánea, si uno no dispone del conocimiento tocante a la selección,

uso y manejo de las TIC quedará, en cierto modo, mermado para abordar el acceso y organización de la información y producción del conocimiento.

Bajo esas reflexiones, y por razón del caudal de información que se mueve en la red Internet es importante destacar el protagonismo de las organizaciones en el manejo de la información y el conocimiento. Esto exige la búsqueda de soluciones organizativas que les permitan mantenerse al día ante las demandas del mundo contemporáneo, es decir, que introduzcan cambios en los modelos y prácticas de gestión. Referente a las empresas privadas, dicha exigencia se refiere a la supervivencia y la competitividad en el mercado. Con relación a las instituciones públicas, necesitan producir los cambios para democratizar el acceso a la información y al conocimiento socialmente significativo, de modo que se reduzcan las desigualdades sociales de cara a la promoción y desarrollo de la ciudadanía.

Las organizaciones educativas enfrentan nuevas exigencias provenientes de la complejidad de las actuales sociedades que tienen el conocimiento como característica básica. De ser así consideradas, se identifican como entornos específicos de generación y gestión del conocimiento. La educación, como desarrollo sociocultural del ser humano, constituye el objeto de la gestión que se caracteriza como acción estratégica para el alcance de los objetivos de dichas organizaciones. En general, las investigaciones en el área educativa señalan que el éxito de las escuelas depende, en mayor parte de sus propias intervenciones, es decir, de sus procesos de administración y gestión.

Recurrentemente oímos hablar del término gestión del conocimiento y, posiblemente, no se tiene una comprensión por igual del mismo, pero sí, del creciente interés que el concepto suscita. La Gestión del Conocimiento - GC empieza a asentarse en los 80, pero se difunde en el ámbito de las organizaciones mediante un conjunto de

prácticas desarrolladas en los años 90. A partir de entonces es posible situar su implementación en los diversos tipos de organización, incluyendo el del sector educativo. A pesar de estar en fase de expansión, se asienta en los resultados de hechos sociales y económicos como la globalización, las TIC y la visión de la organización centrada en el conocimiento.

Una explicación inicial, permite comprenderla desde la propia definición del conocimiento. *Es importante entender el conocimiento no tan sólo como algo que te permite interpretar, que te permite saber, sino como algo que tiene que darte la posibilidad de poder actuar, y esto es lo que quieren las empresas cuando se dedican a la gestión del conocimiento.*³⁰. Aunque al inicio estaba centrada en el tratamiento de los documentos, actualmente se preocupa por la búsqueda, selección, y análisis, además de sintetizar críticamente la gran cantidad de información disponible con la finalidad de aprovecharla con el máximo rendimiento social o personal. Estas reflexiones nos llevan a la comprensión de que:

*La gestión del conocimiento supone un proceso de administración y tratamiento de información para su reutilización dentro de la organización. No obstante, su verdadero valor está en los mecanismos de asimilación y absorción de información para resolver problemas y generar a partir de allí nuevo conocimiento.*³¹

Por otro lado, enfocando su desarrollo en la esfera pública, las directrices del gobierno electrónico brasileño indican que la GC es un

Conjunto de procesos sistematizados, articulados e intencionales, capaces de incrementar la habilidad de los gestores y funcionarios públicos en crear, recolectar, organizar, transferir y

³⁰ Augustí Canales, Acto de presentación del libro, *Gestión del Conocimiento*, que se celebró el 3 de marzo de 2003 en Barcelona. <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html> Acceso en 25/05/2007.

³¹ <http://www.madrimasd.org/revista/revista18> Acceso en 25/07/2007.

*compartir información y conocimientos que puedan servir para la toma de decisiones, para la gestión de políticas públicas y para la inclusión del ciudadano como productor del conocimiento colectivo*³²

De ese modo, la GC implica dos aspectos relevantes. Por una parte, remite a la necesidad de organización, planificación, dirección y control de procesos para atender o disponer de ciertos objetivos. Por otra, hablar de conocimiento respecto a una organización, pone de manifiesto que está sometida a una dinámica interior y exterior que capta o percibe información, la reconoce, organiza, almacena, analiza y evalúa emitiendo una respuesta. Además de proporcionar el aprendizaje individual y organizativo, pasa necesariamente por el conocimiento de la organización y sus necesidades individuales y colectivas, todo ello asociado a procesos innovadores de creación y de aprendizaje.

En efecto, según venimos examinando, gran parte del conocimiento de las empresas proviene de la experiencia de los trabajadores. Conforme señala Castells (1997), además de la creación de nuevos modelos de gestión, utilizándose de instrumentos que permitan impulsar la creación de conocimiento en las empresas, es imprescindible comunicarlos en ese ámbito. De igual modo, la forma de comunicación es primordial para intercambiar experiencias que deben ocurrir en todas las direcciones, del conocimiento explícito al tácito, del tácito al explícito, del explícito al explícito y del tácito al tácito.

Entre las razones que explican el creciente interés por la GC se puede destacar, por una parte, el hecho de que las organizaciones, de cualquier tipo, tienen el conocimiento como motor principal de sus actividades y la infraestructura necesaria

³² <http://www.governoeletronico.gov.br/search?SearchableText=oficina+gestao+conhecimento>

Acceso en 25/05/2007.

para que la GC sea viable debido a la evolución de las TIC. Por otra parte, las nuevas formas de generación, difusión y transferencia de conocimiento provocan el desarrollo de nuevas metodologías y técnicas con las que afrontarlas. Y, finalmente, el progresivo volumen de información demanda nuevos planteamientos para la recuperación y producción del conocimiento que de ahí se derivan.

Por todos esos motivos, se admite cada vez más la necesidad de reforzar la dimensión educativa en las organizaciones en general. Como hemos analizado, la GC a menudo se expande en todo tipo de organización y, por supuesto, es razonable afianzar su aplicabilidad en el sector educativo. De entrada se puede preguntar ¿Por qué y cómo desarrollar la gestión del conocimiento en las instituciones educativas?

Desarrollar la GC en las instituciones educativas implica, en primer lugar, inscribirlas en el contexto de las sociedades del conocimiento. En segundo, el hecho de implantar y practicar la gestión del conocimiento atañe la propia naturaleza de dichas instituciones que son productoras de conocimiento en potencia. Para ello, es imprescindible acompañar, a través de acciones efectivas, la producción del conocimiento desarrollado, con la finalidad de convertir a lenguaje científico dicho conocimiento y las experiencias sistemáticamente construidas en las escuelas. Por último, todo ello contribuirá a la formación de un paradigma independiente de las reglas del mercado por lo que será necesario instituir una nueva función social en esas instituciones.

Se destacan, entre otros elementos críticos, el hecho de que la gestión educativa enfrenta los retos de la nueva sociedad que exige, principalmente, capacidad para administrar el cambio, en un escenario global con alta incertidumbre; administrar las TIC, los bienes y los servicios; administrar proyectos y equipos de trabajo y administrar el conocimiento. La realidad es que existe dificultad en desarrollar nuevos modelos de

gestión pues el sector educativo ha heredado y aún practica la gestión basada en los paradigmas con sólidas raíces en la racionalidad técnica.

La GC es la que impone mayores demandas pues, como ya lo hemos analizado, el conocimiento junto con las TIC y la red, son los elementos medulares del nuevo paradigma societal. Las nuevas tecnologías, destacadamente Internet no se refiere solo a una red de transmisión de información, sino que sobre todo, es una red de creación, generación y gestión de la información y, por lo tanto, es quien reúne las condiciones para viabilizar la gestión del conocimiento.

Ahora bien, para que las organizaciones educativas sean capaces de generar y gestionar conocimientos deben reestructurarse internamente para incorporarse a nuevas redes y organizaciones más complejas, o lo que es lo mismo, deberán atender las nuevas demandas de los alumnos y las nuevas funciones de la escuela que están exigiendo un nuevo marco organizativo, basado en la versatilidad, la complejidad y la polivalencia. Aunque el sector educativo se ha mantenido alejado de esa estrategia, el desarrollo de la GC en ese ámbito tiene como ventajas capacitar a los sistemas educativos y los centros para prever nuevas necesidades en cuanto a su funcionamiento y adquirir la conciencia del conocimiento que generan. Igualmente, establecer vías de comunicación para entender mejor el conocimiento real y potencial de la comunidad educativa, para posibilitar la colaboración interna y externamente.

En efecto, para el desarrollo y la efectividad de la GC, las instituciones educativas deben adecuar su implantación a sus propias demandas, cumpliendo etapas que abarcaría los siguientes elementos: el proceso de relación con el entorno; el proceso de administración y de gestión (de infraestructura, de recursos económicos y humanos); el proceso de formación y de evaluación (de los objetivos, de los procesos, de los resultados, de los costes y del impacto en el entorno). Así, los centros educativos tienen

como reto identificar el conocimiento que genera y, apoyados por las tecnologías, convertirlo en contenidos digitales para, además de compartirlos con la finalidad de crear otros conocimientos y hacerlos disponibles.

La implementación de la GC en las escuelas implica revisar el proceso de gestión que refuerza la dispersión del conocimiento producido de modo fragmentado, como consecuencia de la división del trabajo y de la especialización, lo que dificulta la visión integrada de los mismos. Los centros deben superar esas cuestiones buscando integrar y organizar los conocimientos tácitos, para transformarlos en explícitos y diseminarlos en *red*, con el fin de establecer conexiones e intercambios con otras instituciones de la misma naturaleza en los diversos ámbitos.

No obstante todo lo antedicho, queremos destacar el Proyecto Educativo como requisito elemental para poner en marcha la propuesta de GC en las instituciones educativas. Es el eje principal de las instituciones y deberá reflejar el proyecto global respecto a las finalidades últimas de la educación que será desarrollada, resultado del posicionamiento de la Comunidad Educativa. De ese modo, será necesaria una nueva forma de gestión que sea más sistemática que posibilite el desarrollo la colaboración, de la participación y autonomía que permitan:

*Generar y gestionar el conocimiento con el objetivo de crear organizaciones capaces, no solo de aprender a partir de otras o de su propia experiencia, sino de crear, desarrollar nuevas estrategias y nuevos planteamientos para responder a las demandas y a los problemas planteados, que otras organizaciones no han sido capaces de generar, diseñar o aplicar.*³³

³³ Domínguez, Guillermo, “la Sociedad del Conocimiento y las organizaciones educativas como generadoras de conocimiento: el nuevo “continuum” cultural y sus repercusiones en las dimensiones de una organización” En: *Revista Complutense de Educación*, Vol. 12, N° 2, 2001:499.

Finalmente se puede resaltar que será imprescindible el rol del equipo directivo y su liderazgo como mediador de funciones, logrando una sinergia de los elementos involucrados promoviendo el ejercicio de la autonomía, para alcanzar el desarrollo de una gestión democrática. Es decir, además de la construcción de un Proyecto Pedagógico, ponerlo en práctica exige un equipo de trabajo, coordinación y control sistemático para los necesarios ajustes. Por otro lado, se destaca la importancia del papel de la comunidad educativa que debe posicionarse respecto a la serie de valores derivados de la aplicación de la TIC y de su consumo.

En efecto, lo visto en este capítulo nos muestra cómo Internet está imponiendo un nuevo ritmo a las sociedades, a punto de transformar los paradigmas vigentes. A partir del cuestionamiento sobre qué es la red y del ejercicio para responderlo, se avanzó en la identificación y el análisis de otras formas organizativas que fueran coherentes con ese nuevo escenario societal y que pudieran ser adoptadas en las instituciones educativas. En este capítulo, por tanto, hemos examinado el concepto de red, el nacimiento y desarrollo de la sociedad red, destacando que está constituida por Internet su base material y tecnológica, o sea, su infraestructura tecnológica. Además, en esa sociedad, se está cambiando la forma organizativa impuesta por Internet que está trazando nuevos modos de proceder, de trabajar, de aprender, de vivir y convivir.

La red, según hemos visto en las concepciones de Castells y otros autores en los cuales basamos nuestras reflexiones, es la morfología en torno a la cual está construida la estructura social de la nueva sociedad. No es una novedad, sino una nueva morfología que asume en estos momentos (debido a la existencia de Internet), que no es una mera tecnología, sino un medio de comunicación que constituye la forma organizativa de las sociedades actuales.

Una vez analizados esos conceptos de red, sociedad e Internet, a partir del examen de su propio nacimiento, pasamos a examinar lo que hoy se denomina sociedad del conocimiento. Intentamos contextualizar el conocimiento identificando el protagonismo que asume en los tiempos actuales, mostrando que la preocupaci3n sobre el mismo ha existido siempre. Adem3s, examinamos la diferencia que existe entre conocimiento e informaci3n y c3mo las organizaciones enfocan y asumen su importancia, tanto lo que se produce en ellas, como las estrategias que est3n adoptando para gestionarlo. Asimismo, reconocimos que no todo conocimiento es individual, que existen conocimientos que no pertenecen exclusivamente a un individuo sino a todo un grupo social.

Hemos señalado adem3s, que en el 3mbito de las organizaciones hay que pensar en su gesti3n y, en ese sentido, finalizamos el caṕtulo examinando el tema de la gesti3n del conocimiento. A partir de su origen, analizamos las tendencias que intentan explicarlas. De la globalizaci3n, mediante la competici3n puesta en la sociedad, emerge la necesidad de responder a tiempo, sobre lo que sabemos y lo que debeŕamos saber. En raz3n de las TIC, la cantidad de informaci3n a la que tenemos acceso es uno de los factores que hicieron surgir este modelo de gesti3n y, por 3ltimo, la comprensi3n de que las organizaciones deben estar centradas en el conocimiento, es decir, en saber c3mo y para qu3 hacer cosas.

Resumiendo, con el estudio de los temas de este caṕtulo se justific3 que el sistema educativo y los centros escolares, como instituciones sociales no pueden quedar ajenos a esa realidad. En este sentido, nuestra posici3n es que necesitamos revisar sus procesos de gesti3n para adecuarlos a la nueva sociedad poniendo en pr3ctica la gesti3n del conocimiento que conocen y que producen.

Capítulo V – LA GESTIÓN EDUCATIVA: PARA COMPRENDER LOS PROCESOS HISTÓRICOS Y LA ACTUALIDAD

“Si las organizaciones escolares son construcciones sociales regidas en parte por sus miembros, la cultura o las culturas que construyen giran alrededor de los siguientes elementos: teorías, creencias, intereses, principios, normas, rituales, discursos, símbolos, etc, basados en tradiciones ampliamente asentadas”.

(Bardisa, 2004:227)

INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo será examinada detenidamente la gestión educativa. No obstante, previamente se abordará, a grandes rasgos, el período denominado modernidad y post-modernidad. El objetivo es contextualizar, en el primero, el origen de la escuela y del sistema educativo, y en el segundo, el nuevo movimiento denominado post-modernidad, con el que se pretende identificar la función de la educación y de los sistemas educativos. Se examinará el surgimiento de los primeros estudios sobre la organización de la enseñanza y de la administración y gestión escolar. Asimismo, la evolución histórica de los estudios sobre la administración en Brasil, vinculados al proceso histórico en el que se ha producido. Se destacará los últimos períodos políticos del Estado brasileño, los cambios producidos en la legislación y en la política educativa, el reflejo en la concepción y práctica de la gestión escolar y los retos que han supuesto las transformaciones en desarrollo en el mundo contemporáneo. Finalmente, desarrollaremos una reflexión sobre la gestión democrática, su concepto y origen en la legislación brasileña, además de asumir que utilizaremos el enfoque socio-crítico como referencia para el análisis de la gestión educativa.

5.1. La Educación, los Sistemas Educativos y la Escuela

El cambio es la palabra clave en las sociedades modernas. El nuevo escenario que se diseña, fruto de los avances tecnológicos y de la globalización, genera otra manera distinta de la que conocemos y comprendemos acerca del mundo y de la vida, es decir, engendra otro tipo de vida cotidiana. Los hechos apuntan a que en el último cuarto del siglo pasado se habían suscitado transformaciones mayores que en toda la historia del género humano. Para muchos de los analistas, los cambios pueden ser atribuidos al agotamiento de la modernidad, no en sentido evolutivo, sino como ruptura. Es otra imagen, otro movimiento que se presenta de tal forma, dimensión e intensidad, que resulta, en consecuencia, el surgimiento de la post-modernidad, denominación que es refrendada por algunos teóricos.

No se trata aquí de profundizar o agotar la discusión del paso de la modernidad hacia la post-modernidad, sino de establecer la contextualización de los cambios ante el cierre de un milenio, el comienzo del otro y sus reflejos en la educación y en los sistemas educativos. Por ello, haremos breves reflexiones sobre la modernidad, su agotamiento y el nuevo escenario que sigue desarrollándose en el mundo.

¿Qué es la modernidad y cuál es su significado en la historia de la humanidad? Giddens (1991), elabora una explicación, para él sencilla. Afirma que los orígenes de la modernidad se localizan a partir del siglo XVII en Europa y se refiere a un estilo, a un modo de vida u organización social. No obstante, originada en tiempo y espacio distintos, ulteriormente sus características se expandieron por todo el mundo. Añade que sus cambios en el modo de vida, no tienen precedentes hasta el punto de modificar, en la gente, todos los tipos de tradiciones y de orden social, al generar transformaciones con características distintas de las que ocurrieron en períodos anteriores.

Extendiendo su análisis sobre la modernidad, Giddens (1992) enfatiza las cuestiones culturales y epistemológicas. Al mismo tiempo que la considera un conjunto de “discontinuidades” respecto al período anterior, dirige su mirada, especialmente, hacia la cuestión institucional. Para él “discontinuidad” significa que el paso no ha ocurrido de modo brusco y radical. Asimismo, señala las “discontinuidades” que separan las instituciones sociales modernas de las órdenes sociales tradicionales, destacando los rasgos que las define. La primera, es el ritmo de los cambios, de rapidez extrema que, si por un lado, se explica mediante la presencia de las tecnologías, igualmente los experimentan todas las demás esferas. La segunda, es la naturaleza del cambio y, finalmente, la tercera característica es la naturaleza intrínseca de las instituciones modernas.

A su vez, Harvey (1994) entiende la modernidad como una experiencia corporificada, como una modalidad de experiencia vital que envuelve espacio y tiempo, el yo y los otros, así como las posibilidades y peligros de la vida. Su impacto resulta paradójico, pues al mismo tiempo que une la humanidad también la desune en términos de constante lucha y contradicción, de desintegración y renovación. Señala, también, que su característica de transitoriedad dificulta la preservación de todo el sentido de continuidad histórica. No obstante, afirma que sólo los medios históricos pueden cambiar el curso de la historia, todo ello, únicamente los hombres moldearan su propia historia. En su reflexión respecto la modernidad, Nascimento (1997) la percibe como una incesante construcción del proyecto de sí misma y, en ese sentido, el cambio es su forma de ser; el movimiento, por lo tanto, es intrínseco a su existencia. Así, ese movimiento es lo que, al mismo tiempo, gesta la modernidad y la historia universal.

De modo general, el concepto de apertura está contenido en la modernidad, implicando la idea de continuidad sin interrupción de nuevas cosas que supone una

revolución permanente de ideas e instituciones. Es bajo esas experiencias vividas y en el interior de lo que normalmente se denomina modernidad, donde nace la educación como fenómeno social y tal como la conocemos hoy.

En sociedades pretéritas, la educación tenía una concepción distinta. En general, se confundía con la vida y con el trabajo. Las personas se reunían alrededor de actividades, aprendían las cosas al hacerlas. El espacio educativo, por lo tanto, no se reducía al ámbito escolar; sobre todo, la educación era una cuestión de pocos y hasta el siglo XVIII era suministrada, fundamentalmente, por la iglesia. Es a lo largo de ese siglo, cuando se origina la escuela, dentro mismo del proceso de emergencia de la ciencia moderna, de la ascensión de la burguesía como estrato social hegemónico, la cual ha representado un importante papel en la consolidación de ese proceso.

A partir del mismo siglo la Ilustración supuso el empeño por extender la cultura a todos los estratos sociales, con el afán de secularizar la sociedad y afirmar el imperio de la razón. Además de la Ilustración, las necesidades de la industrialización traen también, como consecuencia, la necesidad y expansión de la educación y la implantación de un sistema educativo inexistente hasta entonces.

Empieza así la intervención del Estado en la educación, debido a la necesidad de desarrollar una profunda reforma en el sector. De ese modo, sólo el Estado nacional estaba en condiciones de asumirla. La escuela, entonces, representa un importante papel en la consolidación de la hegemonía burguesa con relación a la sociedad feudal y al poder absolutista. Nace como una institución pública, gratuita, universal y laica que tiene, al mismo tiempo, la función de desarrollar una nueva cultura, integrar las nuevas generaciones en el ideario de la sociedad moderna e igualmente, socializar de forma sistemática el conocimiento científico. La escuela con mencionadas características sintetiza el ideario de la Revolución Francesa, el comienzo efectivo de la modernidad y

de la idea iluminista de una sociedad igualitaria, justa y fraterna. De ser así, *la escuela se convertiría, en mayor o menor grado según los diferentes países, en un instrumento del Estado para la unificación nacional* (Puelles, 1986:24).

En el siglo XIX, el crecimiento del capitalismo incorpora el ascenso de la técnica y la ampliación de la división del trabajo, lo que provoca la necesidad de universalizar el saber leer, escribir y contar. La educación que era comprendida como una ocupación ociosa pasa a ser comparable al funcionamiento de una fábrica. Es así, bajo esa visión de la función clásica, de institución cultural y social y de profunda apuesta en la ciencia y en la formación científica, que se estructuran los sistemas educativos.

Por todo ello, la escuela, como esfera central de la educación, tal como la conocemos hoy, es una invención de la sociedad moderna. La educación empieza a desarrollarse en un espacio propio pues, antes, los conocimientos eran transmitidos en el ámbito de la familia, en los lugares de trabajo y en las iglesias y monasterios. No existía la escuela como espacio generalizado, para todos. El proceso de aprendizaje era familiar y profesional y los conocimientos transmitidos dependían del papel que el individuo esperaba ejercer, tanto social como profesionalmente.

La idea de escolaridad de masas, paulatinamente, gana cuerpo en la sociedad moderna. En el paso del siglo XIX para el XX o, especialmente sólo en este último, la escuela se ha propagado. El derecho a la escolaridad era defendido bajo distintos argumentos; el primero, económico, justificado por las nuevas formas de producción nacidas en el siglo XIX que necesitaban de un creciente número de personas alfabetizadas. Era el período de la industrialización.

El otro argumento era el político, pues la moderna noción de ciudadanía, consustanciada en el proceso de construcción de los derechos, requería que la gente

tuviera conciencia de sus deberes y derechos. El tercero y último, se refería a la construcción de la nacionalidad, tema en el que la escuela ha sido un instrumento central en la divulgación de una lengua común, de una tradición y de una identidad. En resumidas cuentas, hasta entonces, ni siquiera hubo participación popular en la creación de los sistemas nacionales de educación; es más, siempre fue un atributo, primero de la iglesia y en segundo lugar, del Estado.

Si la sociedad vive una crisis sin precedentes, aunque no sea novedad en el mundo occidental, si el “fin de la historia”⁽³⁴⁾ está siendo proclamado, si en los años 70 se discute el agotamiento de la modernidad, ¿que nuevo modelo de sociedad se esta formando? Mientras que algunos analistas se ponen de acuerdo sobre el fin de la sociedad, otros, sólo la ven diferente de la dominante desde los siglos XIII y XV.

Mientras transcurre la discusión, el mundo sigue desarrollando una nueva imagen que no es la misma ostentada en el inicio de la modernidad. Aunque no haya consenso, a ese nuevo tiempo se le denomina post modernidad, cuyo prefijo significa posteridad en el tiempo respecto a un acontecimiento. Hay un entendimiento en cuanto a que surge como un síntoma de la caducidad del funcionamiento legítimo de los fenómenos de la modernidad.

Si de un lado, tiene un carácter imperativo derivado de la revolución científico – tecnológica, de la globalización de las comunicaciones, de los mercados y de la competición entre los mismos, basadas en el progreso técnico; de otro, su concepto conduce a un nuevo orden económico: la economía mundial, el sistema transnacional de producción de bienes y servicios que trasciende el sistema característico del capitalismo moderno alcanzado desde la época de la revolución industrial.

³⁴ La idea de la muerte de la historia ha sido enfocada en la teoría de Francis Fukuyama (1992), al plantear la tesis de que la historia ha concluido al llegar el espíritu al reino de la libertad y la necesidad, lo que históricamente corresponde al Estado liberal y a la economía capitalista.

La condición “post – moderna” *Designa el estado de la cultura después de las transformaciones que han afectado las reglas del juego de la ciencia, de la literatura y de las artes a partir del fin del siglo XIX* (Lyotard, 2002:XV). De ese modo, es posible decir que el pensamiento del autor expresa que el saber cambia de status al mismo tiempo que las sociedades entran en la era llamada postmoderna.

Esa nueva era involucra a todos en un fenómeno más amplio, el de la globalización de los modelos sociales, culturales y educativos, forjado por las naciones hegemónicas como el actual paradigma de la comunidad humana. Estamos viviendo en una cultura tecnológica que, si es puesta al servicio de la humanidad, puede servir para elevar las capacidades del individuo y, en consecuencia, de la sociedad. No obstante, en caso contrario, puede constituir la mejor técnica para “robotizar” al ser humano.

¿Cómo están enfrentando los cambios la educación, la escuela y los sistemas educativos? Las transformaciones en curso están provocando el agotamiento de los modelos que afectan el sector educativo en general: la educación, la escuela, sus procesos organizativos y su gestión. Existe una tensión latente entre lo que tenemos y el porvenir. El sistema educativo, seguramente, es el menos ajeno a los fenómenos actuales. Al mismo tiempo en que convive con los cambios, tiene dificultad en acompañarlos, en incorporarlos, aunque sufre sus consecuencias. También se le atribuye responsabilidades y capacidades que no posee para salvar y corregir los problemas enclavados en las sociedades. Con respecto a las tecnologías, se puede cuestionar cómo su presencia afecta la organización de las escuelas e igualmente qué relevancia aporta para su funcionamiento y para las relaciones laborales que encierra.

Las transformaciones señalan un contexto de crisis en todas las instituciones sociales, observadas en los planes económico-social y ético-político. La crisis, según explicó el pensador italiano Gramsci (1989), se refiere al hecho del que viejas

estructuras y relaciones no han muerto y las nuevas aún no se hicieron hegemónicas. En ese particular, tanto se pueden destacar señales del fin, de la muerte, como de virtualidades y posibilidades.

La escuela, con respecto al rescate de su función básica como ambiente de formación cultural, debe ocupar un papel importante en la fase actual. Observamos que están ocurriendo no sólo cambios cuantitativos, sino cualitativos del ser humano y el modo de relacionarse con la realidad.

Mientras las revoluciones precedentes se distinguían por la fantástica potenciación de la fuerza física humana, la actual, identificada como la tercera revolución, establece su prioridad en la capacidad mental e intelectual. El desafío para los sistemas educativos y, por supuesto, para la escuela, radica en cuestionar cómo y qué respuestas proporcionarán a las sociedades. ¿Cuáles son los trazos culturales, respecto a actitudes, valores, habilidades y competencias? ¿Qué conocimiento deberá desarrollarse en el ambiente escolar para atender a las demandas del mundo contemporáneo? es decir, ¿cual será la nueva escuela? Lo que está en juego es la capacidad que la escuela deberá poseer para reinventar otros modos de relacionarse con la nueva realidad en la perspectiva de la producción del conocimiento. Implica, asimismo, la necesidad de reformular su propio proyecto de organización y de gestión estratégica del conocimiento.

En virtud del nuevo cuadro paradigmático donde se sitúan los sistemas educativos, estos se ven obligados a reaccionar, a crear otras maneras de organizarse para actuar en la contemporaneidad. Esta preocupación es, también, compartida por la UNESCO a través del documento *Educación un tesoro a descubrir*, más conocido como Informe Delors (1999). En dicho documento, una de las cuestiones centrales se refiere a la capacidad de los sistemas educativos para adaptarse a la evolución de la sociedad.

Estamos ante una de las responsabilidades fundamentales de la educación: el deber de preparar para el cambio, a pesar de la inseguridad creciente que cuestiona y desestabiliza a todos.

Significa decir que estamos delante de inminentes posibilidades de compartir reformas educativas que, ciertamente, muchos las han testimoniado en algún momento de la historia, pues las reformas en los regímenes políticos no tardan en provocar cambios en los programas escolares.

Al analizar el tema de la reforma escolar y la reforma social, Enguita (1992) destaca que las reformas educativas son el sucedáneo de la reforma social y que el impulso que las provoca suele tener dos fuentes alternativas y confluentes: la competencia internacional y el malestar social. Dicho de otra manera, añade que en términos políticos, son el enemigo exterior y el enemigo interior. En ambas lecturas, la primera alternativa está relacionada a la competencia y liderazgo internacional, con la idea de que sin reforma se perdería el tren del progreso. La segunda, está relacionada con el conjunto de los descontentos reales o potenciales de las sociedades. Respecto a la reforma educativa, señala que: *la clave del proceso consiste en presentar la reforma de la educación como un atajo que permitirá reformar la sociedad sin necesidad de molestar a nadie* (Enguita, 1992:199). No obstante, él afirma que la reforma de la sociedad no se reduce a la reforma de la educación, aunque una sea parte de otra.

Esta es la cuestión. Es necesario emprender cambios en el sistema y en la escuela que si no se hicieran, corren el riesgo de caracterizarse como una *“institución incrustada”* que significa *instituciones que se tornaran inadecuadas para las tareas que son llamadas a ejecutar* (Giddens 2000:29). Si por un lado, la reforma del sistema es imprescindible para el desarrollo de las sociedades; por otro, es importante trazar los

caminos para su realización e identificar cuáles son los principales factores de la eficacia escolar.

Comparte esas ideas el Informe Delors (1999), al apuntar que en el cuadro prospectivo del siglo XXI, uno de los principales, si no el principal factor para enfrentar los retos actuales, se ubica en los órganos directivos de los centros educativos. Señala que el liderazgo del directivo escolar, su competencia profesional, la implicación de los profesores y de la comunidad escolar en la toma de decisiones, las formas de gestión flexible, democrática y participativa, ayudarán a la escuela a alcanzar dicho objetivo. En el apartado siguiente haremos un breve recorrido de los procesos de gestión escolar históricamente desarrollados en los sistemas educativos, especialmente en Brasil.

5.2. La Administración Educativa: de los primeros estudios a la actualidad

La bibliografía específica muestra que el interés por el campo de la organización es reciente y que los estudios sobre la administración educativa, en términos mundiales, son algo relativamente nuevos, es decir, *sólo en los últimos 50 años, más o menos, los sociólogos han tratado de analizar las escuelas para sacar a la luz lo que las caracteriza como instituciones* (Tyler 1991:13). Señala el autor que hay una tendencia a la fragmentación de los estudios y que subsisten importantes vacíos respecto a ellos. Dichos estudios, de un lado, no son coherentes con la complejidad que le es inherente; de otro, las analogías hechas con otras organizaciones como hospitales, empresas, fábricas etc, poco se aplican a las peculiaridades y características de las escuelas. Destaca que hay diversas miradas respecto a las escuelas que reflejan las posiciones cambiantes del debate, incluso la falta de acuerdo sobre el propio concepto de escuela. A veces predominan intereses por la burocracia, visión que considera la escuela como

entidad racionalmente articulada; otras, que reproduce las estructuras formales de una organización laboral; otras, que sostienen modelos mecanicistas y deterministas.

Respecto al análisis de las imágenes contemporáneas de la organización escolar, Tyler (1991) explica que las escuelas poseen ciertas características anárquicas porque: a) los valores tradicionales que rodean la vida familiar, la cortesía y la rectitud personal se han abandonado, lo que ha provocado un vacío moral; b) las escuelas no han conseguido adaptarse a las exigencias de la vida y de la organización moderna y c) están más relacionadas con la clase social. Además, los profesores pueden haber contribuido a esta tendencia al prescindir del respeto inherente a su rol. Añade el autor, que esas reflexiones dan por supuesto que al menos las escuelas existen en algún sentido objetivo como entidades dotadas de organización. Señala también, que aunque las escuelas vivan el incremento de la violencia, el vandalismo y la desorganización, eso no indica por sí un colapso del entramado institucional.

El desafío, afirma Tyler (1991), es la dificultad para hallar un marco analítico sencillo y flexible que se centre y aclare las diferencias existentes entre los diversos modelos y enfoques aplicados al estudio de la organización educativa. Asimismo, la mayoría de los personajes involucrados en la vida escolar no son conscientes de su historia. Es decir, existe una pregunta que es fundamental para subsidiar los estudios sobre la escuela y que no se procura responder: ¿por qué las escuelas son diferentes? En general, las escuelas son tratadas de forma homogénea, destacadamente con relación al currículo, a las políticas que les son impuestas. No se considera la singularidad en términos de su historia, del entorno, de los actores que la ponen en marcha.

En relación con algunas ideas analizadas anteriormente, Bates (1989) ha organizado un estudio en el que diversos autores³⁵, bajo la perspectiva crítica, examinan la administración educativa y su práctica, y sostiene que es reciente el interés por el campo de la organización escolar, cuyos estudios son relativamente nuevos y pone de manifiesto su preocupación sobre las respuestas que una institución como la escuela puede dar a los problemas sociales de nuestra época. Plantea si los problemas de una sociedad que disponga de un grado de institucionalización acorde al de su propio desarrollo, no pueden ser leídos a través de los problemas que soportan sus organizaciones educativas.

Todos los autores, en el transcurso de la obra, aseveran, unánimemente, que los estudios sobre la administración educativa son relativamente nuevos. Hacen críticas al paradigma tradicional en el que se basan tales estudios y la práctica de la administración educativa, destacando la necesidad de un nuevo enfoque para identificar y explicar las cuestiones teóricas y prácticas del área.

En la misma obra, al criticar al enfoque tradicional, Smyth (1989) señala que a la investigación y al estudio sobre administración educativa se les ha aplicado, en gran medida, el paradigma desarrollado a finales del siglo XVIII. Bajo el positivismo, se adoptaba la visión mecanicista de la administración, ignoraba su componente humano. También en este campo de la administración, el posterior enfoque conductista resultaba de la conjunción de ideas de la administración científica y de una concepción de relaciones humanas, según la cual el elemento esencial serían las relaciones sociales del empleado, su motivación y su grado de satisfacción. El autor destaca la importancia de

³⁵ La obra *Práctica crítica de la administración educativa* coordinada por Bates, R. (1989) constituye un conjunto reflexiones sobre el tema, desarrolladas por los autores W. J. Smyth, L. Rattray-Wood y J. Parrott, G. England, P. Watkins, G. England, P. Watkins, J. Codd, J. Clark, y el mismo R. Bates.

echar mano de un nuevo paradigma que sirva de marco conceptual y que dirija la investigación hacia la identificación de problemas y la búsqueda de respuestas.

Por su parte, Rattray-Wood y Parrott (1989) destacan la adopción de un nuevo enfoque, teniendo en cuenta la ruptura del consenso sobre la teoría tradicional. Hacen una crítica a la administración desarrollada en los años 50 y 60, que denominan el período expansionista, y cuyos estudios sobre la administración educativa se realizaban bajo los principios de la ciencia conductista que al utilizar los términos “burocracia” y “clima organizacional” reforzaba el enfoque tecnocrático del estudio de la educación. Aluden a que la administración educativa en el sentido tradicional, presume la existencia de una teoría o ciencia de la administración basada en una serie de leyes universales aplicables a todo tipo de organizaciones, incluyendo las educativas.

Para Rattray-Wood y Parrott (1989), en los países capitalistas se manifestaba una crisis originada por la dificultad constante al tratar de integrar los tres sistemas sociales: político-administrativo, económico y sociocultural. Las crisis son de orden económica, legitimidad, motivación y racionalidad y, entre sus diversas manifestaciones algunas se hacen evidentes cuando se considera: 1) el impacto de la tecnología, 2) el cambiante mundo del trabajo y 3) la cultura de los medios de comunicación de masas. No cabe duda de que se trata de una situación de cambio y de inseguridad. Asimismo, el paradigma tradicional produce un conocimiento que no es compatible con los problemas y necesidades actuales de las escuelas y de la gestión educativa que, cada vez, se hace más compleja y exigente.

Siguiendo el examen sobre la administración educativa, England (1989) hace algunas consideraciones sobre el sistema educativo de Inglaterra, considerando la coyuntura política y económica de los años 70 y revela que *el progreso social y educativo ha supuesto un cambio en las escuelas y en los sistemas educativos como*

organizaciones (England 1989:79). Asimismo, en sus análisis menciona a Griffiths, cuyos estudios portando ideas tradicionales, influyeron en aquél período. No obstante, sus ideas empezaron a perder adeptos entre los administradores educativos, al considerarlas inadecuadas para describir las organizaciones, para explicar las conductas y para dar solución a los problemas que se producían en su interior. Posteriormente, el propio Griffiths destacará que los estudios de la administración educativa requerían un nuevo paradigma.

England (1989), a su vez, destaca y analiza las tres formas para comprender la administración educativa: el enfoque tradicional, el fenomenológico y el crítico. El primero, implica la racionalidad técnica en la administración educativa y se basa en la ciencia empírico-analista. Ello significa decir, por un lado, que la ciencia es considerada como sistema inherentemente neutral y abstracto, no afectando ningún tipo de valores ni de intereses sociales y políticos; por otro, se identifica con el conocimiento basado en los hechos verificados empíricamente. La racionalidad técnica es el criterio primero para la práctica de la administración educativa determinando, asimismo, la formación de los administradores para la toma de decisiones. Esa visión positivista asociada al desarrollo de la sociedad industrial, refuerza los valores del industrialismo y, particularmente, una concepción de las personas y de los sistemas sociales como instrumentos pero, como fines en sí mismos.

El enfoque fenomenológico se basa, según England (1989), en la ciencia hermenéutico-interpretativa y tiene como objetivo la comprensión de los modelos simbólicos y de comunicación de la interacción social. Su significado no reside en las relaciones objetivas, causales, sino en las intenciones y las interpretaciones humanas. Las propias características de la hermenéutica posibilitan la comunicación o, en cualquier caso, ayuda a superar las deformaciones que puedan darse en ella. Mientras

que la ciencia empírico-analítica presupone una acción instrumental, la ciencia interpretativa implica una acción comunicativa.

En contraposición a la visión tradicional, la ciencia social crítica, por último, tiene como principal característica el pensamiento reflexivo, cuyo principio es el examen de sus propios procesos y resultados, y el rechazo de darlos por garantizados. Para el autor, la ciencia social crítica alienta una filosofía política de democracia participativa, el componente de la emancipación integrante del conocimiento y una visión de práctica que se hace praxis. Añade que la administración educativa se rige por unos valores explícitos y confesos, que la práctica administrativa se enclava en una racionalidad amplia que incluye la comprensión interpretativa y la discusión ética de los problemas administrativos y de la educación, como los medios por los cuales las personas participan en la transformación de su mundo.

Finalizando, el autor hace un repaso de los tres abordajes señalando que la racionalidad empírico-analítica implica una administración como elemento de control eficaz en el sentido de la gestión técnica; la hermenéutico-interpretativa sugiere una concepción que implica promover la comunicación y la comprensión ínter subjetivas; la crítica defiende una concepción de administración como desarrollo de las condiciones para la auto-comprensión, la conciencia crítica y la autodeterminación.

A través de estos enfoques se explica la administración desarrollada en el sector educativo y en la escuela, a veces destacan uno u otro, y, según las practican, los problemas educativos, en vez de superarlos se acrecientan. Al analizar los problemas de una sociedad, es posible decir que pueden ser interpretados y o leídos a través de los problemas contenidos en las organizaciones educativas. Se empieza a reconocer que los problemas organizativos de la escuela pueden ser utilizados para hacer un diagnóstico del contexto social de sus propias instituciones. Así se podría comprobar, por una parte,

el valor del juicio que las instituciones alcanzan en el conjunto de los ciudadanos y, por otra, realizar una evaluación del papel social que vienen cumpliendo.

Por último, si los estudios de la administración educativa contienen la marca de la novedad, es posible entrever que las investigaciones y las discusiones generadas sobre ella, reflejan un debate más amplio, referente a las ciencias físicas y sociales, incluso sobre la propia naturaleza de la investigación. O sea, todas las controversias, las dudas, las interpretaciones que se dan sobre la producción del conocimiento y sobre las relaciones de la teoría con la práctica en otros campos, son igualmente importantes en el caso de la administración educativa.

Contribuyendo al debate sobre las teorías de las organizaciones en el campo educativo y apuntando las dificultades que el tema viene enfrentando, históricamente, Bardisa (1997:13) advierte que no ha sido una tarea fácil por ser un objeto de estudio de diferentes campos de conocimiento, que no han producido una visión holística sino fragmentada y escorada hacia la comprensión de las organizaciones escolares como si se tratara de empresas. Igualmente no se cuenta con un cuerpo de conocimientos apropiados al estudio y análisis de la administración escolar, constituyéndose así en un desafío para los estudiosos de las escuelas.

Además, los teóricos de la administración de empresas entienden que sus fundamentos pueden ser aplicados a la administración escolar. Por una parte aseveran que a pesar de que los objetivos sean distintos, sus estructuras son similares y, por lo tanto, pueden ser administradas según los mismos principios. Por otra parte, para que los sistemas educativos alcancen los objetivos determinados por las sociedades, necesitan poner en práctica métodos y técnicas de administración que garanticen su eficiencia.

En efecto, dichos principios que entienden la institución educativa bajo la visión de la racionalidad técnica y de la eficiencia, refuerzan nuestra comprensión respecto a la necesidad de discutir y crear nuevos paradigmas para la gestión educativa. Las estructuras organizativas están constituidas por sujetos concretos que envuelven sus historias de vida, además de construir la propia historia de la institución. La superación del paradigma empresarial, que actualmente fundamenta la práctica de la gestión educativa, implica rescatar la dimensión de la subjetividad humana, tanto comprendiendo la dimensión individual, como la constitución y expresión social más amplia.

5.3. Administración Educativa en Brasil: estudios y prácticas desde los años 30 hasta finales de los años 70

El repaso histórico de la administración educativa muestra que los estudios y la práctica de la administración escolar en Brasil, a partir de la década de los 30, sufrían la influencia de Europa y de los Estados Unidos de América. A la investigación y al estudio sobre administración educativa se les ha aplicado, en gran medida, el paradigma positivista.

Adoptando la visión mecanicista de la administración, este paradigma, de un lado, ignoraba su componente humano y, de otro, adoptaba el enfoque conductista. Este último, deriva de la conjunción de ideas de la administración científica y de una concepción de las relaciones humanas, según la cual tiene como elemento esencial las relaciones sociales del empleado, su motivación y su grado de satisfacción. Su fundamento es la teoría clásica de la administración – teniendo como precursores Taylor y Fayol – surgida como una respuesta a las condiciones de la sociedad y de la industria al período precedente a la Revolución Industrial.

Los avances sociales y económicos exigieron ajustes en la forma de administrar las organizaciones para atender las demandas de la sociedad capitalista. Ese modo de administrar, basado en la Administración Científica y su visión mecanicista, fue sustituido por la valoración del lado humano. El surgimiento de la teoría de las Relaciones Humanas coincidió exactamente con el desarrollo de los estudios sobre el comportamiento organizacional, cuyo objetivo principal era estudiar y desarrollar formas de modificación y control del comportamiento humano. En verdad, tanto la Teoría Clásica como la de las Relaciones Humanas, tuvieron como objetivo el control de los trabajadores, por razón de una mayor racionalización del trabajo. Solamente los métodos y las técnicas adoptadas eran diferentes.

Es importante subrayar que bajo el auge del desarrollo del comportamiento organizacional, alrededor de los años cincuenta, se acentúa la preocupación por la teoría de la administración educativa, porque las contribuciones antecedentes al período se constituyeron sólo mediante una sencilla transposición de la teoría general clásica al campo educativo.

A finales de la década surge la Teoría de Sistemas, fundamentada en la racionalidad científica, propiciando un cambio de enfoque dirigido hacia el entrenamiento de la organización escolar que, a partir de entonces, es vista como un sistema abierto que se relaciona continuamente con el medio. El abordaje sistémico aplicado a la educación, está fundamentado en la Teoría del comportamiento organizacional y, más específicamente, en el neo-conductismo skineriano. Orientada inicialmente por la Teoría General de la Administración, mantuvo los mismos presupuestos del científicismo, objetividad, racionalidad y neutralidad. Esos criterios surgieron en función de la necesidad de control heredado de las nuevas relaciones sociales de producción capitalista.

La evolución de la administración del sector educativo, como parte integrante del sistema social brasileño, está directamente relacionada con la administración pública y con el desarrollo tecnológico del país.

Igual que en otros sectores de la sociedad brasileña, en el área de la administración educativa, la producción científica era muy escasa, mejor dicho, casi inexistente. Ello hizo que la búsqueda del conocimiento importara prescripciones universales de la administración general. Éstas, a su vez, generalmente concebidas para otras realidades, producían pocos efectos en el sector y los beneficios logrados implicaban elevados costes económicos, políticos y sociales.

Asimismo, la administración durante largo tiempo fue concebida como un instrumento de carácter universal, pretendidamente neutral, por lo que muchas veces se sacrificaban los fines de la educación y los propios objetivos de la escuela. De igual forma, su enseñanza en las diversas instituciones específicas y los cursos suministrados en el área pedagógica, envolvían conocimientos relativos a la administración científica y gerencial de la escuela clásica, como si fuera posible la aplicación de esos principios a cualquier otro tipo de organización o sociedad y a cualquier contexto.

Considerando su evolución y los avances experimentados en la actualidad, se puede decir que la administración ya se puede observar como un medio al servicio de los fines y objetivos de la educación y, por lo tanto, no se trata de un instrumento ideológico y políticamente neutral que desempeña funciones políticas y culturales de acuerdo con la sociedad y la época.

Hechas estas consideraciones iniciales, conviene señalar que, a ejemplo del movimiento mundial, se observa en Brasil, como ya hemos señalado, escasez de estudios sobre la administración educativa, lo que obstaculiza el rescate de su evolución teórica. Aunque en los años 30 se crearan asignaturas sobre el tema en las universidades

más desatacadas del país y, en el mismo período emergiera el pensamiento de Anísio Teixeira³⁶, considerado pionero en el área, los estudios han avanzado muy lentamente. Es posible que la creación de la Asociación Nacional de los Profesores de Administración Escolar – ANPAE, en el año 1961, haya resultado del movimiento iniciado en aquel período, además de contribuir en el desarrollo y expansión de los estudios en el área. A partir de los años setenta, la administración educativa empieza a ser objeto de interés de diversos autores.

Una revisión de carácter histórico es el resultado de la síntesis analítica producida por Sander (1995) en la obra *Gestão da Educação na América Latina*, que intenta contextualizar la evolución de la administración educativa, considerando el desarrollo de la administración pública. Esto es, estudia la gestión de la educación en Brasil, haciéndolo en el contexto de su historia política y cultural. Su análisis histórico está dividido en cuatro fases secuenciales que corresponden a cuatro enfoques analíticos y conceptuales diferentes para estudiar el proceso de construcción, des-construcción y reconstrucción del conocimiento en la administración educativa.

En dicha obra, Sander (1995) destaca los enfoques *jurídico, organizacional, comportamiento humano y sociológico*, relacionados con los diversos períodos de la historia brasileña y, por ello, es posible hablar de cuatro fases históricas del conocimiento de la administración en el Brasil. Estos períodos o fases no existieron

³⁶ El nombre de Anísio Teixeira está vinculado al campo de la filosofía de la educación en Brasil pues, desde su obra, se puede extraer una concepción de educación, de hombre, de sociedad y del conocimiento generando la filosofía de educación que ha enmarcado el sector educativo entre los años 20 y 60. Su pensamiento se sitúa en el movimiento renovador brasileño, cuyas bases se encuentran en la escuela nueva dictada por el pensador americano Dewey. Ha proporcionado una importante contribución en la reconstrucción de la educación nacional desde la perspectiva democrática. Asumió importantes cargos en el sector educativo siendo uno de los ideólogos de la Universidad de Brasilia (UnB), creada en 1961, y su primer rector en 1963. Mediante el golpe del Estado en el año de 1964, fue dimitido del cargo. También fue el autor del Plan del Sistema Educativo del Distrito Federal.

aisladamente. Es posible afirmar que se encuentran superpuestos, es decir, el comienzo de una fase no implica necesariamente el término de otra.

En primer lugar, el *Enfoque jurídico*, sus semillas y sus características, están vinculadas a la propia historia de educación del país. En Brasil, en los períodos de la Colonia, en el Imperial y en la Primera República, hasta la década de los 30, existía muy poca teoría y reducida sistematización del conocimiento en lo que se refiere al área de la administración educativa. En el período de la Colonia la educación no era reconocida como tema importante por los colonizadores ni por la población en general; por eso, tampoco la administración había merecido una atención especial. No obstante, las escuelas creadas por los jesuitas, a pesar de las condiciones precarias del período, poseían una organización y administración que funcionaban como modelo de sistema para aquella época, sirviendo con eficiencia a los propósitos religiosos y políticos preconizados.

Tras la expulsión de los jesuitas y las reformas implantadas bajo el liderazgo del Marqués de Pombal, el sistema no ha presentado una administración capaz de traducir en la práctica sus ideales filosóficos y pedagógicos. Por lo que no se puede considerar que existiera un enfoque claro de administración escolar en aquel período.

Durante la época del Imperio y de la Primera República, la mayoría de las escuelas estaban dirigidas para la élite social. A pesar de los esfuerzos de algunos educadores en el sentido de valorar la educación, no se vislumbraba una Administración escolar capaz de atender las exigencias de las escuelas existentes. Igualmente, no se identifica en aquel período una Administración que fuera capaz de planear y crear escuelas para las capas populares. Se ha observado, de manera clara, la presencia de diversas congregaciones religiosas, que contribuyeron a reforzar la influencia del catolicismo en la educación brasileña.

Después de la proclamación de la Independencia y de la República, el escenario de la situación educativa y de su administración no ha presentado modificaciones. Durante un largo período han continuado, en el área, los modelos coloniales vinculados al mantenimiento del *status quo* y los valores dictados por la economía mundial.

De modo general, se puede decir que esa fase estuvo caracterizada por un enfoque jurídico de naturaleza esencialmente normativa y vinculada a la tradición del derecho administrativo romano, cuyos elementos teóricos se originaron en Europa, especialmente Francia y Portugal. No cabe duda de que todo eso ha influido sobremanera en la cultura y en la educación brasileña.

Una de las características elementales del derecho romano que ha inspirado la tradición jurídica brasileña, es el aspecto “legalista” al enfatizar el orden, la reglamentación y la codificación. Fundamentado en el pensamiento deductivo, propone la legislación anticipatoria, al contrario de la basada en la experiencia y en la práctica. De este modo, la ley se constituye en un ideal a alcanzar en vez de un parámetro para ser aplicado en determinadas circunstancias.

Al enfoque jurídico europeo heredado por el Estado brasileño, posteriormente se le añadieron otros valores provenientes del cristianismo y, más específicamente, del catolicismo, así como de los ideales positivistas, principalmente del positivismo lógico. Hay que destacar que la fuerza del derecho romano en Brasil ha continuado ejerciendo gran influencia no sólo en la fase siguiente (la organizacional), sino también en nuestros días. Ejemplo clásico es la presencia de sus principios básicos en las constituciones brasileñas.

La fase siguiente, según Sander (1995), se caracteriza por el *Enfoque Organizacional*, en la que los movimientos liberales y reformistas que enmarcaron los años 30, mencionados en el apartado antecedente, se hicieron sentir, igualmente, en el

campo de la administración pública y en el de la educación. La ruptura del consenso sobre la tradicional teoría de la administración educativa condujo a la adopción de un enfoque nuevo, señalando el inicio de la fase organizacional que se ha extendido hasta los años 60. En ese período, en los estudios sobre la administración educativa, se aceptaba ampliamente los principios de la ciencia conductista.

Del mismo modo, fue instalado en la administración pública el primado de la tecnocracia como sistema de organización. Es una forma de administrar centrada en la ideología tecnocrática en la cual los técnicos tienen una posición extremadamente valorada. La concepción de su acción se fundamenta en las relaciones entre la ciencia y la técnica y el papel social de ésta. Sólo es considerado real lo que puede ser comprobable empíricamente, cuantificable, manipulable.

Todo aspecto de la realidad, incluso de la realidad socio-política, es investigable con los instrumentos de las ciencias exactas. En esa concepción la técnica tendría una función de experimentación y de dirección social y política. Es decir, la concepción tecnocrática implica una visión simplificada de la realidad. Se puede definir como una auténtica ideología. Así, el *Enfoque Organizacional*, desarrollado bajo esa ideología valoraba, de modo acentuado, a los técnicos, que así llegaron a asumir el poder adoptando todas las características peculiares de la mencionada ideología.

Se observaba en la educación la combinación del pragmatismo con la pedagogía, que brindaba con soluciones técnicas, la resolución de los problemas reales o pragmáticos de la administración. Los elementos teóricos que caracterizaban ese enfoque, provenían de la teoría administrativa en vigor en la época, que se basaba en los principios de la administración clásica, preconizados por diversos estudiosos del área.³⁷

³⁷ Entre otros teóricos, se destacan H. Fayol (en Francia), L. Gulik y L. Urwick (en Inglaterra), M. Weber (en Alemania) y F. Taylor (en Estados Unidos).

El enfoque organizacional se basaba, por lo tanto, en los principios de la administración clásica, destacándose entre ellos la reforma moral de la administración y de los administradores como solución para los problemas administrativos; el carácter esencialmente normativo, planeamiento, organización, coordinación y control del proceso administrativo; la eficiencia, eficacia y productividad, además de la creencia en la disociación entre la política y la administración.

Apunta Sander (1995) que el modelo clásico no se cumplía en su totalidad, sino en parte, pues no se adaptaba a la realidad cultural y social del país, ni consagraba la debida atención al elemento humano involucrado en la administración. Durante este período se publicaron algunos de los estudios³⁸ que más influyeron en la administración pública y, del mismo modo, en la administración educativa brasileña. A partir de esos primeros trabajos publicados en Brasil, se empezó a formar un grupo de profesores universitarios preocupados por la administración escolar en las principales universidades, cuyos estudios y publicaciones integran el conjunto de la bibliografía específica existente en el país. En 1941, por inspiración de Lourenço Filho, se creó el Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos – INEP, órgano del Ministerio de Educación que ha desempeñado un importante papel respecto al desarrollo de los estudios sobre la administración educativa. Igualmente, es importante mencionar que en 1961 se celebró el I Simposio Brasileño de Administración Escolar.

A partir de la Segunda Guerra Mundial se desarrolla el *Enfoque del Comportamiento Organizacional* en el seno de la administración pública y del sector educativo. Es así denominado porque poseía sus bases teóricas fundamentales en las

³⁸ SIVA, B *Taylor y Fayol* RJ: FGV,1965, CAMPOS,W.E. *Chefia, sua técnica e seus problemas*, RJ: FGV,1964. TEIXEIRA, A. *Educação pública, sua organização e administração*, 1935. RIBEIRO,J.Q. *Fayolismo na administração das escolas públicas*, SP, 1938. LEAO, A.C. *Introdução a administração escolar*. Ed. Nacional, 1939. FILHO, Lourenço. *Administração dos serviços de ensino no país*. RJ: INEP, 1941.

ciencias del comportamiento, especialmente en la Psicología y la Sociología. Dicho abordaje surgió en los Estados Unidos de América como una reacción a los principios y a las prácticas tradicionales de administración clásica, que caracterizaba el enfoque anterior.

La adopción de los principios de tales ciencias y especialmente de la psicología social en el campo de la administración educativa, implica la utilización de las siguientes prácticas: dinámicas de grupo, entrenamiento de la sensibilidad, comportamiento organizacional, análisis trasnacional y entrenamiento de liderazgo. Más aún, en la administración basada en el enfoque del comportamiento organizacional, se utilizan categorías psicosociales, tales como: liderazgo, motivación y satisfacción en el trabajo, para conseguir la adhesión de los trabajadores al proyecto organizacional. Dicho enfoque fue utilizado en el país, predominantemente, en la administración empresarial, más que en la administración pública.

La influencia del mencionado enfoque en la administración educativa es bastante antigua, debido a la tradicional vinculación de la psicología con la pedagogía. Se remonta al siglo XVIII, cuando el psicologismo pedagógico de Pestalozzi y Froebel buscó expresar que la administración educativa debería preocuparse por la realidad psicológica y subjetiva del estudiante. Paulatinamente, ese enfoque fue adquiriendo nuevas formas y nuevos instrumentos, constituyéndose el movimiento conocido como “desarrollo organizacional” que se esfuerza para compatibilizar aspectos estructurales y personales en las organizaciones humanas. Ha logrado resultados satisfactorios, principalmente en el sector empresarial.

Las investigaciones se iban produciendo en el campo de la administración, en general se manifestaban en la teoría y en la práctica de la administración educativa,

además de aportar elementos para la delimitación de una nueva fase respecto a la construcción del conocimiento en la administración educativa del país.

La utilización de las ciencias sociales en la administración pública y educativa brasileña, conduce a una nueva época, la del *Enfoque sociológico*. Es el enfoque más reciente y el que más contribuyó al estudio de la política y de la administración educativa brasileña. Su marco de referencia teórica se basa en el supuesto de que la eficiencia de la administración está más determinada por los aspectos políticos, sociológicos y antropológicos, que por los aspectos jurídicos y técnicos, por lo que, sin negar su implicación, estos se consideran variables de carácter secundario.

Aunque los supuestos de ese enfoque no conllevan propiamente a una refutación de los valores jurídicos, técnicos y del comportamiento que han caracterizado a los anteriores, en éste se enfatiza la superación de los problemas existentes en el contexto socio-político. Dicho enfoque, en verdad, comprende las características de los otros, disfrutando, por lo tanto, de un carácter interdisciplinario y contextual, al tratar de analizar, más detenidamente, todos los elementos del proceso educativo a través de sus relaciones.

Considera Sander (1995) que por razón de la reducida producción intelectual brasileña y la gran circulación del conocimiento internacional y científico del área, los programas de administración de la educación en Brasil adoptaban, de modo considerable, la bibliografía extranjera. No obstante, esa fase se ha alejado de los supuestos anteriores porque la ciencia social aplicada a los estudios de administración educativa revela rasgos autóctonos de la idiosincrasia nacional. Así, procuró adaptarse a las exigencias y peculiaridades económicas, culturales y políticas del país; luchando por liberarse de la extremada influencia extranjera. Se experimenta un esfuerzo en los medios académicos del país para consolidar una concepción teórica de la administración

educativa como proceso sociopolítico y sociocultural, en la que los elementos económicos, culturales y políticos de la sociedad ejercen una influencia importante. De esta manera, asumieron como objetivo estudiar la administración de la educación en el contexto de las ciencias sociales, desarrollando una lectura crítica de la realidad.³⁹

No obstante, a pesar de los esfuerzos por intentar nuevos rumbos en el estudio de la administración educativa, estos todavía están fuertemente afectados por los modelos importados, principalmente por los fundamentos de la teoría clásica de la administración general. Mencionada influencia se refleja, por un lado, en la formación del administrador escolar y, por otro, en el papel que vienen desempeñando en la administración de la escuela y en el contexto educativo en general.

5.4. Los retos actuales de la Administración educativa en Brasil

En Brasil, a mediados de los años 70, empieza el agotamiento del régimen militar dominante desde los años 60. La llamada transición democrática, es decir, el paso del régimen autoritario a otro más representativo, resultó de numerosos hechos ocurridos a partir de mediados de la década de los 70, cuyo movimiento se denominó *Nueva República*. Los riesgos de mantenimiento del régimen militar eran visibles ante el agotamiento del modelo económico y la crisis económica internacional.

Igualmente, contribuyeron para el cambio del régimen político la vuelta de las elecciones en los años 1974 y 1978, las huelgas de los operarios, el reestablecimiento del voto directo para el gobierno de las provincias y las campañas por las *Diretas já*

³⁹ - Inicialmente, se puede destacar la obra de SANDER, B. (1995) con el estudio "Paradigma Multidimensional de la Administración de la Educación", una tentativa de síntesis teórica de la experiencia brasileña en esa área. Avanzando mucho más en la perspectiva crítica, tenemos la obra de PARO, V. (1988) en la que busca estudiar las múltiples determinaciones económicas y sociales de la administración, examinando las posibilidades de una praxis escolar implicada en la transformación de la sociedad. También la obra de FELIX (1986), en la que se analiza la dimensión política del proceso educativo, destacando el aspecto de la determinación de los condicionantes político-económicos en el modo de organización y administración de la educación en Brasil.

(directas ya), refiriéndose a las elecciones directas. Este último hecho fue considerado de:

*Incuestionable importancia para el proceso de transición, pues dejaba claro el profundo deseo de cambio manifestado por la sociedad brasileña. Pero, la transición fue considerada más como resultado de pactos y negociaciones con el régimen precedente, en lugar de una construcción de instituciones fuertes y necesarias para la democracia. Por lo tanto, una transición conservadora.*⁴⁰

El gobierno instalado bajo esos acuerdos políticos fue denominado *Nueva República* que, según Gomes (1991), procuraba rescatar las aspiraciones populares de los años 70 y los estandartes de la democracia, al mismo tiempo que surgía como expresión de cambios, basada en la retórica de la justicia social cuyo discurso se extendía a todos los sectores de la sociedad. Las actividades administrativas del Estado se caracterizaban por la separación entre el planteamiento y la ejecución, de acuerdo con los modelos de administración científica y de una burocracia jerarquizada.

El sistema educativo vertical era pautado por el centralismo, por la extrema burocracia en el centro y en nivel intermediario y por la concepción asistencialista de la función de la escuela y del proceso pedagógico. Se acercaba a las discusiones planteadas en la sociedad y, además de otros problemas, ponía de manifiesto el padrón caótico de la gestión desarrollada en las escuelas, en donde imperaban los enfoques basados en las escuelas tradicionales de la administración.

La presión por la socialización del poder político en la sociedad brasileña ha puesto de relieve las discusiones respecto a la democratización de las prácticas administrativo-pedagógicas, generando casi inmediatamente, entre otras acciones, la reglamentación de los gremios estudiantiles, la creación de los consejos de las escuelas,

⁴⁰ Gomes, “La política del libro didáctico en la Nueva República entre el discurso y la realidad” 1991: 31.

la gestión colegiada y las elecciones directas para los directores escolares. Las luchas por las libertades democráticas, los primeros grandes movimientos de las huelgas, el movimiento por las elecciones *directas ya*, para las elecciones de los gobernantes, la conquista de las libertades y de la organización partidaria y tantos otros logros iban configurando el nuevo escenario de la reorganización del estado brasileño.

De ese modo, se hacía necesario la elaboración de un nuevo ordenamiento jurídico, pues lo que imperaba en el país procedía del régimen militar y no expresaba la nueva orientación política instaurada. Así, el 1 de febrero de 1987 se instaló el Congreso Constituyente. Estimulados por los acontecimientos, diversos sectores de la sociedad aportaron sus contribuciones y los grupos organizados procuraron defender sus intereses, formulando y presentando propuestas al Congreso por medio de entidades asociativas.

El sector educativo, al igual que otros, no era ajeno al movimiento que rodeaba la elaboración de la Constitución. La sociedad civil, a través de sus segmentos organizados, alzaba significativas banderas de lucha en favor de la enseñanza pública, gratuita y de calidad. Fruto de intensos debates, el 5 de octubre de 1988 fue promulgado la nueva Constitución brasileña. El Presidente del Congreso Constituyente la denominó *Constitución Ciudadana* y en el discurso proferido después de su votación defendía esa denominación *porque recuperará cómo ciudadanos a millones de brasileños, víctimas de la peor de las discriminaciones: la miseria.*

Aunque expresaba un paso adelante en el proceso de la redemocratización del país, presentaba ambigüedades que reflejaban las contradicciones que la sociedad brasileña enfrentaba en ese período. La composición del Congreso Constituyente de carácter centro democrático, representaba las tendencias más conservadoras de la sociedad por lo que no resultó extraño que consiguieran influir en la reglamentación de

los trabajos y en el resultado de las votaciones importantes. Tocante a la educación, uno de los temas de merecido destaque en el texto constitucional, por inédito, fue la introducción del tema *Gestión Democrática*, como un principio educativo.

Las aspiraciones por mantener la hegemonía tanto por parte del sector público como del privado, constituyeron motivo de lucha en el seno de la elaboración de la Constitución y de la nueva LDB – Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional, Ley N° 9394/96, entre ellos el del principio de la gestión democrática. Por un lado, el Forum en defensa de la escuela pública, entidad constituida por segmentos de la sociedad civil organizada, defendía el derecho de la población – padres, alumnos y comunidad local - a la participación en las políticas en las cuales estuvieran involucradas. Por otro lado, los defensores del sector privado reaccionaban ante la inclusión del mencionado principio. Al final, prevaleció el interés de ese sector, constando como principio de la enseñanza pública, la gestión democrática en la forma de la ley y en la posterior legislación de los sistemas de enseñanza, es decir, el tema quedaba excluido para el sector privado.

Así considerado, dicho principio se concreta en la nueva LDB, aprobada ocho años después. El retardo en el trámite y la aprobación señalan las características del proceso legislativo como espacio de disputas de intereses antagónicos, de los cuales la ley resulta y constituye una síntesis de esos conflictos.

Al analizar el principio de la gestión democrática en el texto constitucional, Paro (2001) destaca seis aspectos que merecen ser examinados, considerando su ambigüedad manifiesta. El primero se refiere al hecho de que la norma restringe la gestión democrática a la enseñanza pública; hace también una crítica por cómo los demás temas son tratados en la LDB. En cuanto a la cuestión de las condiciones de trabajo, la ley quiere separar la calidad y cantidad; respecto a la autonomía de la escuela, se percibe el movimiento que intenta eximir al Estado de sus funciones; la participación de la

comunidad en la gestión escolar se refiere a su comprensión; respecto a la formación destaca qué aspectos deberán ser considerados y la selección de los dirigentes escolares no se reduce al modo de distribuir el poder en la escuela. En síntesis, el autor tuvo la intención de criticar las contradicciones que tales asuntos presentan en el dispositivo legal, además de subrayar la ideología neoliberal en la que la LDB se fundamenta.

Ahora bien, en el contexto de elaboración y aprobación de la Ley, los dos términos, gestión y democracia, generan controversia, particularmente en el sector educativo, al abordar la gestión de la escuela. Sobre la democracia, antes de intentar conceptualarla, nos permitimos inicialmente señalar que la mejor manera de descubrirla será practicándola, es decir, a través de su funcionamiento y, se conquista, ejercitándola cotidianamente. Teóricamente, la democracia supone que todos los ciudadanos pueden participar en las decisiones que afectan a su vida. En su sentido general significa gobierno del pueblo y respecto al sistema organizativo que aquellos que lo integran pueden influir en el proceso de toma de decisiones.

El origen del término gestión proviene de *gestio* que, a su vez, viene de *gerere* (traer en sí, producir). Comprendemos la gestión como acción mediadora entre las directrices educativas y los sujetos implicados en el proceso educativo – alumnos, profesores, padres, directores, funcionarios, en fin, la comunidad educativa. Igualmente se considera que la gestión encierra el contenido de la educación mediante las relaciones pedagógicas que se desencadenan en esa mediación. De ese modo, en aquél período, gana espacio en el ámbito educativo brasileño la cuestión de la democratización de las instituciones, con la inclusión del término gestión democrática en la ley, relacionando con la autonomía la participación y la descentralización.

Parece que la adopción de los conceptos relacionados con el proceso de redemocratización, ocurren no sólo en Brasil, sino en otros países que, igualmente vivieron bajo regímenes dictatoriales:

En España, para referirnos al origen del modelo democrático y, por lo tanto, de participación social, debemos recordar la creación en el año treinta y uno de los Consejos Escolares con el gobierno de la Segunda República, que duran sólo unos años, hasta la guerra civil. Después de ese breve intervalo, en el que se intenta democratizar las instituciones escolares, vuelve a aparecer el reconocimiento a la participación democrática tíbiamente en la LOECE, en 1980 y, de forma más explícita en la LODE en 1985⁴¹.

Así es que los años 80 se identifican por un movimiento de reformas educativas en diversas partes del mundo, que han reflejado y, ciertamente, imbuido el debate acerca de la politización de la educación. La política se hizo presente de modo particular en las escuelas, entre los maestros y sus sindicatos de clase y contribuyó en la revisión de las formas de organización y gestión de la escuela pública. Sobre todo porque, de un lado, las escuelas como un espacio de trabajo reflejan un sinnúmero de contradicciones; de otro, son en sí mismas productos culturales elaborados mediante la acción de quienes en ellas conviven y que se fundamentan en los esquemas de interpretación de la realidad que comparten.

Por lo tanto, resulta que la administración educativa practicada en las escuelas refleja y hace que sea reconocida como un producto de larga evolución histórica. Aporta las marcas, las contradicciones sociales y los intereses políticos en juego en la sociedad, porque la actividad administrativa no ocurre en el vacío, sino bajo condiciones históricas determinadas para atender los intereses de personas y grupos. De ese modo, la

⁴¹ BARDISA, En: "Las metáforas de la Dirección". Ponencia presentada en el V Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas. Madrid, 1998: 328

administración escolar está orgánicamente vinculada a la totalidad social, en donde se realiza y ejerce su acción y donde, al mismo tiempo, encuentra las fuentes de sus condicionantes.

En diversos países, desde finales de la década de los 80, a través de una alteración significativa del papel del Estado en los procesos de decisión política y de la administración educativa, se crea la descentralización en el sentido de transferir poderes y funciones del nivel nacional y regional hacia el nivel local.

Se puede observar una creciente tendencia mundial, consustanciada en diversas tentativas para reestructurar y desregular la enseñanza estatal. En la práctica significaba demoler las burocracias centralizadas de la educación y, respaldada en dicha decisión, la creación, en cambio, de políticas que preconizaban, en su lugar, crear sistemas descentralizados de educación que implicaran niveles de autonomía institucional y diversas formas de gestión y de administración a cargo de las escuelas.

Sin embargo, el movimiento reconoce a la escuela como el lugar central de gestión y a la comunidad local (particularmente los padres de los alumnos) como un actor esencial en la toma de decisiones. Es importante cuestionarnos si esa política de delegación de poderes se refiere a la búsqueda de respuestas a cuestiones locales o si indica una reestructuración más profunda de las relaciones entre el ámbito local y los gobiernos a escala internacional. Dichas reestructuraciones pueden ser comprendidas como fenómeno global, es decir, forma parte de un proceso económico, político y cultural más general de globalización y un abandono de la tutela del Estado.

Whitty et al, (1999), al examinar el período y las políticas planteadas, las asocian al concepto de *cuasimercado*⁴². Aseveran que, frecuentemente, esas propuestas políticas

⁴² WHITTY et al (1999) en la obra *La escuela, el estado y el mercado – delegación de poderes y elección en educación* aluden a que, *cuasimercado*, es una expresión utilizada para caracterizar los intentos de

introducen elementos del mercado en la provisión de servicios educativos aunque sigan dependiendo, en gran medida, de los presupuestos públicos. Mediante la opción por utilizar el concepto de *cuasimercado* pretenden delimitar con mayor precisión el proceso de mercantilizar el sistema educativo, introduciendo las formas de organización del trabajo típicas del sector privado y las dinámicas que caracterizan la producción capitalista. Por otra parte, frente a un servicio público, se caracterizaría por una separación entre quienes proveen un servicio, quienes lo eligen y quienes lo financian y controlan. Este procedimiento sobresale en el sistema educativo en el ámbito de las reformas ocurridas a partir de los 80, período en que los gobiernos proponían la descentralización y la autonomía, aunque reforzara un alto grado de control sobre el sistema educativo.

En términos generales, es posible afirmar que los sistemas educativos están cambiando sus reglamentos y forma de control de modo que poder político-administrativo central define las finalidades y los objetivos a alcanzar, y el poder local en nombre de la supuesta autonomía y descentralización concedidas, busca las modalidades, las vías y los medios para alcanzar los objetivos. Respecto al control impartido en los centros educativos Ball (1989) alude a que la estructura organizativa de un centro no es la concreción de un modelo neutro y racional, sino el resultado de la lucha por el control y la influencia en esa organización. El autor lo plantea en su sentido más general con relación a la organización como un todo y con relación a su particularidad, teniendo en cuenta que las escuelas crean sus formas propias para mediatizar las políticas observando intereses y valores determinados, diversos tipos de luchas y presiones, que se concretarán en la estructura de control decidida en cada momento

introducir las fuerzas del mercado y las formas de decisión propias del sector privado en la provisión de la educación y de los servicios de bienestar.

Dicho comportamiento supone la existencia de una ruptura del consenso sobre la teoría tradicional de la administración educativa que conduce a la adopción de otro enfoque. Se identifica la instalación de una crisis, tanto en los círculos teóricos como en los prácticos que apunta a la necesidad de un nuevo paradigma para el estudio y la práctica de la administración educativa.

Los autores Rattray-Wood y Parrott (1989) en el capítulo “Crisis de Sociedad y Administración Educativa” en la obra *Práctica crítica de la administración educativa* analizan las ideas de crisis y mencionan a Habermas, para el que éstas *surgen cuando la estructura de un sistema social ofrece menos posibilidades de las necesarias para solucionar los problemas respecto a la continuidad del sistema*⁴³. Es posible relacionar esta idea con las oportunidades en continuo desarrollo porque con ellas pueden surgir posibilidades de superación de la situación existente. Es decir, esa manera de entender la crisis relacionándola con la condición de progreso, representa una manera positiva de participar en el proceso.

La cuestión principal es en qué medida los efectos de las crisis han afectado a las escuelas y sus compromisos. Parece oportuno matizar que no estará exenta ante las profundas modificaciones que ocurren en el mundo del trabajo que traen nuevos desafíos a la educación. Asimismo, la administración educativa atraviesa hoy, en términos mundiales, una fase de significativas transformaciones que se traducen en distintas estrategias. De un lado, puede que haya una preocupación en ampliar y redefinir el concepto de la escuela, reconociendo su autonomía; de otro, el esfuerzo para integrar las escuelas en los territorios educativos más vastos, además de adoptar

⁴³ Rattray-Wood y Parrott, “Crisis de Sociedad y Administración Educativa” En: *Práctica crítica de la administración educativa*. 1989:33. op.cit Habermas *Legitimación Crisis (1976)* Heinemann, Londres.

modalidades de gestiones específicas y adaptadas a la diversidad de situaciones existentes.

Mientras esas cuestiones emergen en el contexto, hay que destacar la discusión entre los términos gestión y administración de la educación que, ora son utilizadas como sinónimos, ora como términos distintos. Para algunos educadores no se trata de mero adjetivo, sino que utilizar el término gestión de la educación refleja una reacción al positivismo del cual la práctica de la administración era revestida, de modo especial, durante la dictadura militar. Es un conflicto conceptual en el cual se sitúa el uso del término gestión como si fuera sustituto del de administración.

Esas reflexiones ocurren contiguas al conjunto de las grandes transformaciones en el ámbito mundial y, como son temas constantes de las pautas de discusión, es importante situarlos en el contexto del debate respecto a la Reforma del Estado brasileño desencadenada en el año 1995. Entre otras directrices impone una racionalidad administrativa para atender a las orientaciones del nuevo orden mundial, de los organismos internacionales, mentores teórico-políticos del capitalismo contemporáneo.

La ideología neoliberal para el funcionamiento del estado mínimo, supone la democratización del sistema educativo; la transferencia de atribuciones en nombre de la descentralización, de la participación y de la autonomía. No obstante, su concreción esta subordinada a la racionalidad económica, a la gestión eficiente y a los principios del mercado.

En este sentido, la descentralización implica la transferencia de la capacidad de decisión sobre la provisión de bienes públicos a instancias locales, además de introducir mecanismos de mercado, con lo cual pretende contribuir con la eficiencia y reducir los costos. Igualmente, la descentralización es una apuesta para lograr que el gobierno sea

eficiente, para que se haga política a bajo costo y se entreguen los servicios que el gobierno debería producir para la población.

Los procesos de descentralización mantienen intrínseca relación con la autonomía y la participación. Para que esta sea viable en el sistema educativo, se requiere la existencia de mecanismos para diseminar la información más allá de quienes tienen que tomar decisiones. La falta de información limita la calidad de la participación y genera resistencias o una actitud pasiva en los involucrados.

Estamos de acuerdo con las críticas respecto a la línea adoptada para implementar las políticas educativas, no sólo en Brasil, sino a nivel mundial, que realmente refleja la tendencia en transferir el control y administración de las escuelas a las familias, los profesores y a la comunidad local. No podemos dejar de destacar que, paradójicamente, en la perspectiva dialéctica, pueden constituirse posibilidades de avances y conquistas que, en el caso brasileño empezaron con el proceso de la redemocratización.

La cuestión no es tan sencilla pues, de un lado, está el poder establecido que impone normas, procedimientos y además trata de ejercer el control. De otro, aunque reconociendo la complejidad que envuelve el tema en el ámbito local, desde que la gestión es asumida en la perspectiva colectiva, es posible, según nuestra comprensión, el ejercicio de la práctica democrática, que implica, en otras palabras, el desarrollo de la autonomía y participación.

Resumidamente y, bajo el tenor de la democracia en la práctica democrática en las escuelas, comprendemos que la *autonomía* envuelve el diseño de un proyecto propio, considerando el modo de planear, organizar y evaluar el trabajo y teniendo en cuenta la realidad, la identidad y las finalidades de una educación emancipadora. Es necesario que haya *participación*, considerando su función educativa como la

oportunidad de aprendizaje, la creación de vínculos grupales capaces de influir en las decisiones respecto al colectivo y la disposición de cooperar, efectivamente, para el alcance de los objetivos comunes.

Finalmente, asumir la *descentralización* supone compartir las acciones, situándose tanto en el ámbito de decisiones políticas, como en las modificaciones de las funciones de la gestión. Requiere la capacidad de modernización y modernidad del sistema educativo que envuelve la preparación profesional y tecnológica de todos los actores. Todo ello articulando todas las instancias del sistema, generando estrategias, a través de las cuales, la práctica descentralizadora refleje la capacidad emprendedora e innovadora de los equipos de trabajo.

A la vista de ese contexto, el desafío que enfrentamos reside en superar las imposiciones procedentes del poder central y crear estrategias según las necesidades del contexto. Así, poner en marcha la gestión democrática, significa la adopción del enfoque socio-crítico que demanda acercar la teoría a la práctica, poniendo en marcha una filosofía política de democracia participativa y compartida, la emancipación como integrante del conocimiento y una visión de práctica consubstanciada en una praxis.

Por fin, en este capítulo se ha hecho un breve repaso sobre la administración educativa y los orígenes de los estudios sobre ese tema. De igual modo, se procuró identificar las características de los diferentes enfoques utilizados para su estudio en los últimos cincuenta años. Hemos comprobado que los estudios de la administración educativa siguen los enfoques utilizados para analizar las empresas y que en el sector educativo aún no se ha creado un enfoque o teoría que contribuya a la explicación de ese área del conocimiento.

Luego, examinamos la evolución histórica de la administración educativa en Brasil, buscando comprenderla y asociarla al desarrollo del sistema educativo, así como

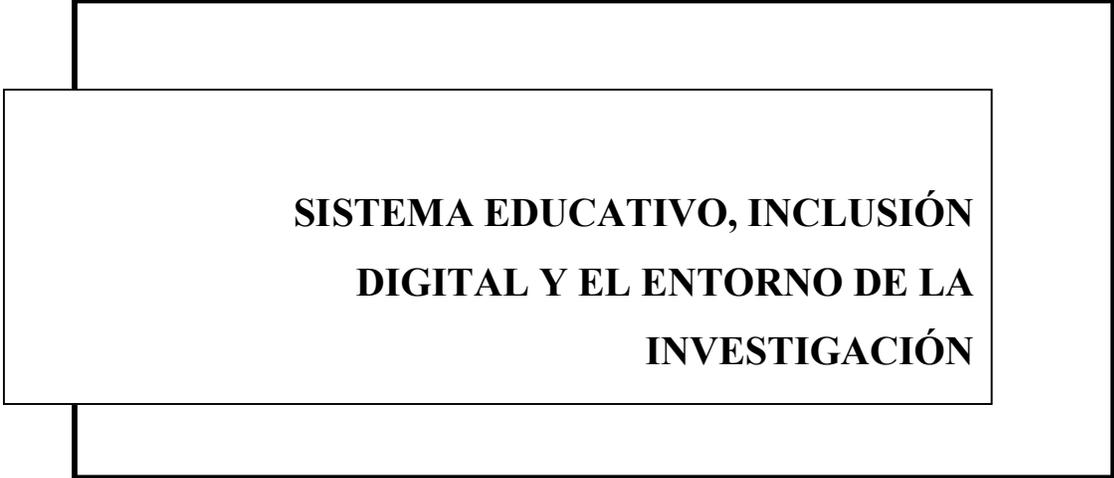
a los procesos políticos y a los modos de desarrollo del país en los diferentes contextos, en los cuales se inscriben los enfoques de la administración que identificamos en el estudio. Igualmente se pudo establecer las relaciones de lo que, históricamente, viene ocurriendo en Brasil, respecto al contexto mundial.

La Reforma del Estado brasileño, empezada en 1995, concebida como reestructuración y adecuación del desempeño de los servicios gubernamentales, estuvo dirigida hacia la potenciación del aparato burocrático y la modernización del Estado. Igualmente, es posible aseverar que, en gran medida, la reforma del Estado fue inducida por factores exógenos, determinada por los cambios en el escenario político y económico internacional, así como orientada hacia la reglamentación del campo social de acuerdo con un orden económico globalizado.

De ese modo, en el contexto de la nueva Constitución y de la Reforma de la Educación, a través de intensa publicidad, se arropa del carácter democrático y de la atención a las aspiraciones sociales. Bajo esas orientaciones, se destaca tanto en la legislación como en los discursos, la inserción de la gestión democrática en el escenario educativo.

Así, descentralización, autonomía y participación, principios del proceso democrático, son concedidas a las instituciones como una tendencia moderna de los sistemas educativos. De ese modo, analizamos el contexto en el cual fueron adoptados, identificando que, por un lado, atienden a las transformaciones y ajustes de la globalización, constituyéndose en una lógica de *cuasimercado*. De otro, las escuelas como organizaciones en acción colectiva, en la perspectiva dialéctica, pueden asumir la gestión democrática basada en esos principios.

TERCERA PARTE



SISTEMA EDUCATIVO, INCLUSIÓN DIGITAL Y EL ENTORNO DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo VI – EL ESCENARIO DE LA ENSEÑANZA: BRASIL Y RED PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

“El Plan de construcciones escolares para Brasilia ha obedecido al propósito de abrir oportunidades para la Capital Federal y ofrecer a la Nación un conjunto de escuelas que pudieran constituir ejemplo y demostración para el sistema educativo del País”
(Distrito Federal:40 Años de Educación en Brasilia, 2001)

INTRODUCCIÓN

Este capítulo estará dedicado al análisis del escenario de la educación brasileña. En primer lugar se describirá, en breves rasgos, el Sistema Educativo Nacional, para posteriormente examinar con más detalle el Sistema Educativo del Distrito Federal (DF), por ser el entorno donde se ha realizado la investigación. Empezamos haciendo un repaso del origen y los procesos de creación del DF y de Brasilia, la capital del país, respecto a su organización político-administrativa y de las Regiones Administrativas elegidas para componer la muestra de la investigación. También se delinearé el perfil de dichas regiones, destacando los principales aspectos referentes a la población, la cultura y las cuestiones socio-económicas. A continuación, se analizará el Sistema Educativo del DF, en concreto, la red pública de enseñanza. Además de señalar los vínculos concernientes al sistema nacional, se pretende enfocar y analizar esa realidad local, cómo está organizada su estructura administrativa y cómo se atiende su funcionamiento. Se examinarán, de modo especial, las escuelas integrantes de la muestra y el entorno en cuanto a la oferta de enseñanza – niveles y modalidades y número de alumnos. Se considera que el contenido aquí abordado, contribuirá a identificar y extraer los principales elementos que ayudarán a explicar el contexto de la investigación.

6.1. El Sistema Educativo Brasileño: aspectos políticos y organizativos

En la Sinopsis preliminar del Censo 2000, consta que el área territorial del Brasil es de 8.514.215,3 km². Posee la mayor población de América del Sur, con más de 180 millones de habitantes⁴⁴. Debido a sus dimensiones continentales, el país enfrenta dificultades para la implementación de los servicios sociales, principalmente los que están relacionados con la educación.

Una muestra de lo que sucede puede ser examinada en la TABLA 1 que presenta indicadores elementales del sistema educativo, respecto a los establecimientos de enseñanza, los docentes y las matrículas en los distintos niveles. Si analizamos los datos de los matriculados la enseñanza primaria (6 a 14 años) obligatoria constitucionalmente, comprobamos que esa población aún no está totalmente atendida. Otro dato que también llama la atención es la predominancia del sector privado sobre el público en el nivel superior.

TABLA 01 - Tres indicadores del Sistema - instituciones públicas y privadas.

Establecimientos de ensino, docentes e matrículas, por nível de ensino - 2000.				
Especificação	Pré-escolar	Fundamental	Médio	Superior
Estabelecimentos				
Públicos	61919	163368	13227	176
Privados	22698	18136	6229	1004
Docentes				
Públicos	152719	1315406	317793	88154
Privados	75616	222605	112674	109558
Matrículas				
Públicos	3332173	32528707	7039529	887026
Privados	1089159	3189241	1153419	1807219

Fuente: Brasil em Números edição 2002. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

⁴⁴ <http://www.ibge.gov.br> .Acceso en 20-05-2006

Por lo demás, gran parte de dicha población, 53,9 millones, es decir el 31,7% vive bajo un profundo índice de pobreza y enfrenta condiciones de extrema desigualdad y exclusión social ⁴⁵ que, en cierto modo, puede también explicar la significativa movilidad interna de sus habitantes.

Aproximadamente un tercio de los brasileños no residen en donde han nacido. Se observan dos tipos de migración interna: la primera, del campo para la ciudad por la falta de condiciones para vivir allí, así como por la concentración parcelaria; la otra se refiere a las migraciones regionales. Recientemente, la parte más importante del nordeste se desplaza hacia otras regiones, como el Sur, Sudeste y Centro-Oeste, en busca de puestos de trabajo o de mejores condiciones laborales. La última gran migración ha ocurrido en el período de la construcción de Brasilia, a finales de la década de los 50.

Según el análisis del IBGE – Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística, Brasil aplica 5,5% de su PIB en educación. Pese a que sea esa la cifra, afronta graves problemas en cuanto a la distribución del dinero que es desigual para los diferentes niveles y modalidades de enseñanza. Se destina mayor cantidad para la enseñanza superior en detrimento de los alumnos de la enseñanza primaria. Por otro lado, se destaca el número de analfabetos aún existentes y el Sistema Educativo comparte con la grandiosidad del país en términos de los problemas.

⁴⁵ Los datos relativos a la inmensa desigualdad de la población brasileña pueden ser examinados en el estudio que destaca el mapa de la pobreza en Brasil. Fuente: <http://www.ipea.gov.br> Acceso el 20/05/2006

TABLA 02 - Tasas del Analfabetismo (%)

Unidad Federación/ Amplitud geográfica	15 años o más	Del 15 a 19	Del 20 a 24	Del 15 a 29	Del 30 a 39	Del 40 a 49	50 años o más
Brasil	13,6	5	6,7	8	10,2	13,9	29,4
Norte	16,3	6,8	8,6	10,5	13,9	20,2	38,3
Nordeste	26,2	10,7	15	18,2	22,9	29,9	50,1
Sudeste	8,1	1,9	2,8	3,6	5,1	7,7	19,9
Sur	7,7	1,5	2,2	3	4,3	7,2	19,4
Centro-Oeste	10,8	2,2	3,5	4,9	7,5	12,2	29,8
Distrito Federal	5,7	1,4	2,2	3,1	4,2	6,7	16,3

<http://www.inep.gov.br> Acceso en 17/06/2005

En Brasil la historia de la educación se inició en el período colonial y fue conducida por la iglesia durante 500 años. La revolución ocurrida en los años 30 planteaba la promesa de modernización del país y le atribuía a la educación el papel central en la construcción de la nacionalidad.

Solamente en el año 1961, fruto de la Constitución de 1946, fue sancionada la Ley No. 4024/61, primera Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional – LDB que orientaba la organización del Sistema Educativo en todos los niveles de enseñanza. Después de su aprobación, el país sufrió el golpe de Estado en 1964, que cambió el régimen político al instalarse el periodo de dictadura militar durante 20 años. La política externa del gobierno militar se alinea automáticamente a los Estados Unidos de América del Norte. Asimismo, seguía rigurosamente sus orientaciones con relación a los principios político-ideológicos que exigía la reforma del sistema educativo. El cambio debería atender las necesidades del nuevo gobierno, para ajustarse a dichas fuerzas hegemónicas.

Efectuada la reforma, en los años 70, el sistema educativo funcionaba bajo una estructura administrativa y gestión centralizadoras que persiste hasta los años ochenta,

cuando ya el país se hallaba en el proceso de *apertura política*⁴⁶. A mediados de la década de los 80 cambió el régimen y fue sancionada una nueva Constitución en 1988 que rescata los derechos sociales y, además de precisar el derecho a la educación, destacó su primacía en el texto.

El cambio demandado en educación empezó por razón de la tercera y actual Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional – LDB No. 9394/96 que, una vez aprobada, estableció transformaciones significativas en el Sistema Educativo. Entre las innovaciones destaca la gestión democrática como un principio de la enseñanza.

No queda dudas de que la Reforma Educativa formó parte de un conjunto de transformaciones planteadas en la sociedad brasileña que tenían como eje central la Reforma del Estado, concebida en el marco de la reconfiguración del capitalismo mundial, o sea del desarrollo de la globalización que incluye cambios en la economía, en la cultura y en la vida en general. Según hemos examinado en el Capítulo I, constituye un nuevo ordenamiento en las relaciones de poder internacional. Igualmente, sigue ocurriendo el cambio del modelo de Estado proveedor y regulador, para el Estado minimalista, orientado por la concepción neoliberal que implica la adopción de nuevos modelos de gestión en las organizaciones sociales.

La LDB preconiza que la organización y funcionamiento del sistema de enseñanza deberá ocurrir bajo el régimen de colaboración – una de sus innovaciones - entre las esferas de la federación - generando una nueva lógica de gestión. Ésta, presenta

⁴⁶ Expresión utilizada para designar el proceso de transición del Régimen Militar de 1964 hacia un orden democrático, ocurrido en Brasil entre mediados de la década de 70 y el año de 1985. En aquél período, **tras el visible agotamiento del gobierno militar, era evidente la insatisfacción de la sociedad brasileña con el régimen.** Por ello se movilizaba por conseguir cambios de carácter político-económico. Empezaron diversos movimientos presionando para lograr el retorno del orden democrático. La “transición democrática”, así denominado el paso del régimen autoritario hacia otro más representativo, estuvo formada de innumerables hechos ocurridos en el periodo mencionado, originando el gobierno nombrado “Nueva República”. No obstante, no fue el fruto de una implosión del gobierno militar, sino de negociaciones, acuerdos políticos y reglas impuestas por el régimen autoritario, que posibilitó un alto grado de conservadurismo y militarismo en el “nuevo” gobierno que se constituía.

una configuración compleja, destacándose, de un lado la segmentación de los niveles de enseñanza con relación a la oferta; de otro, las atribuciones de las distintas esferas del Estado respecto a la administración y normalización. No obstante, el régimen de colaboración se encuentra en proceso de implantación y, por lo tanto, aún no comprendido y asimilado por todos los implicados. El CUADRO 01 presenta el diseño de la estructura organizativa.

CUADRO 01 - Sistema Educativo – Estructura Organizativa

ESFERAS NIVELES	ÓRGANOS ADMINISTRATIVOS	ÓRGANOS NORMATIVOS	RESPONSABILIDAD OFERTA
FEDERAL	Ministerio de Educación – MEC	Consejo Nacional de Educación – CNE	
ESTADUAL	Secretaria Estadual de Educación- SEE	Consejo Estadual de Educación – CEE	Prioridad Enseñanza Primaria Oferta Enseñanza Secundaria
DISTRITO FEDERAL	Secretaria de Educación del Distrito Federal – SEDF	Consejo de Educación del Distrito Federal – CEDF	Prioridad Enseñanza Primaria Oferta Enseñanza Secundaria
MUNICIPAL	Secretaria Municipal de Educación - SME	Consejo Municipal de Educación – CME	Prioridad Enseñanza Primaria Asegurar Educación Infantil

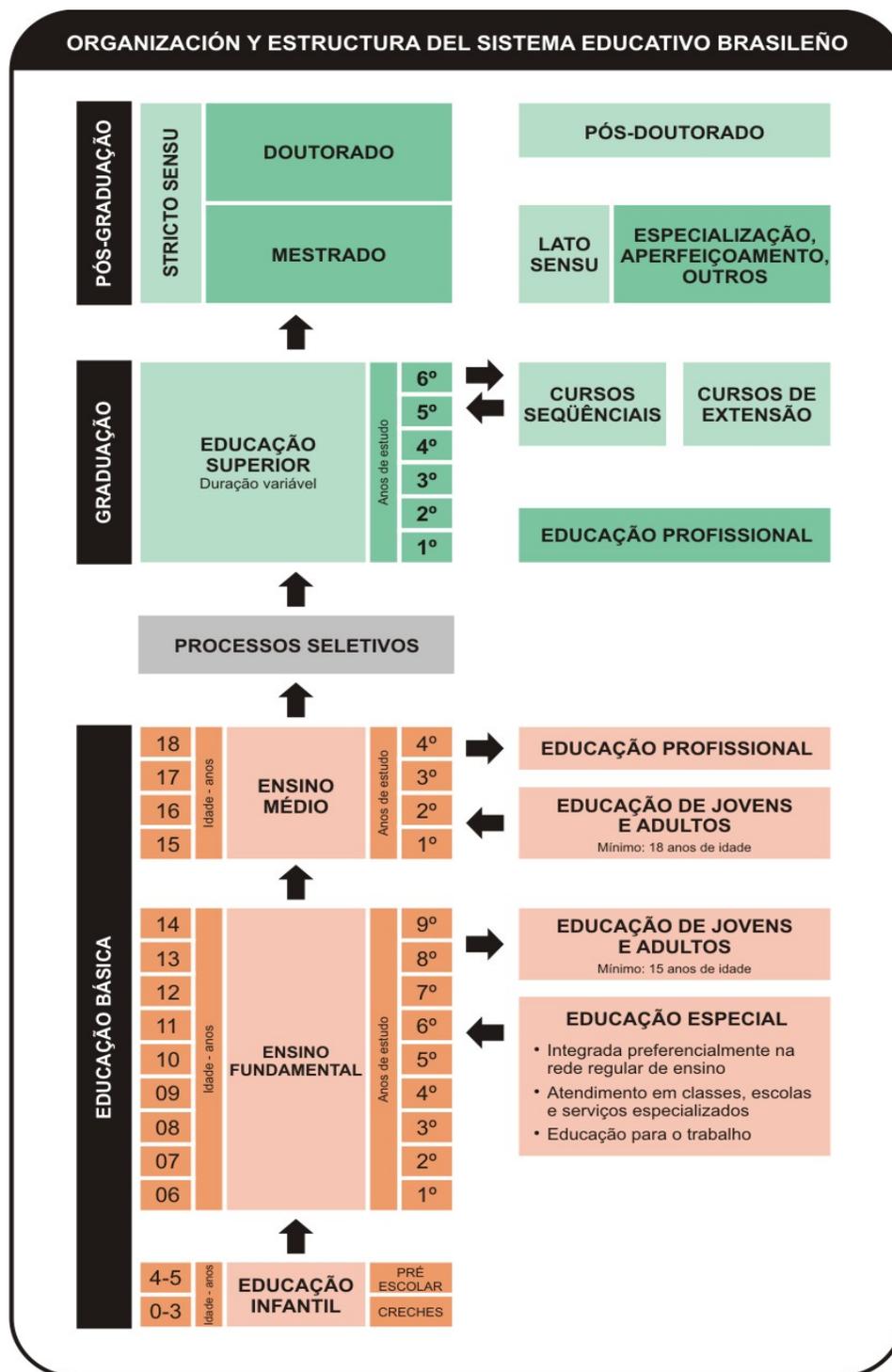
Diseñado por la autora.

Fuente: Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional – LDB No. 9394/96

Se puede observar que la estructura del sistema educativo muestra una organización que tiene como objetivo viabilizar la gestión del sistema, contemplando todos los niveles y modalidades de enseñanza, aunque se observa una laguna con relación a la responsabilidad de la oferta de la educación superior. A pesar de que las instituciones públicas de enseñanza superior en Brasil reciben presupuestos financieros del Estado, enfrentan problemas de oferta pues las plazas son limitadas. Ejercen una gestión limitada sin practicar la autonomía preconizada en la LDB.

La **FIGURA 1** presenta la organización y estructura del Sistema Educativo Brasileño. Expresa la oferta de los diversos niveles y modalidades de enseñanza, cuya gestión, especialmente de la educación básica, debe ocurrir bajo el régimen de colaboración mencionado.

FIGURA 01 - Organización y Estructura del Sistema Educativo Brasileño



Diseñado por la autora.

Fuente: Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional – LDB Nº 9394/96 y Ley Nº 11.274/06

El Sistema Educativo Brasileño, como puede verse, está estructurado en dos niveles: el primero, la Educación Básica; que incluye la Educación Infantil (0 a 5 años), la Enseñanza Primaria (6 a 14 años) y la Enseñanza Secundaria (15 a 18 años). El segundo, la Educación Superior, donde para el ingreso tanto en las carreras regladas, como en el posgrado se exige selectividad.

Según determina la Constitución Federal Brasileña, sólo comprende los estudios obligatorios y gratuitos la Enseñanza Primaria, antes de 7 a 14 años, ahora por la Ley nº 11.274 de 20 de febrero de 2006, de 6 a 14 años. Por lo tanto, 9 años de educación obligatoria.

A continuación se realizará el examen del Sistema de Enseñanza del DF, destacándose la Red Pública. No obstante, se examinará preliminarmente la historia de la transferencia de la capital hacia el interior del país y la construcción de Brasilia, la nueva capital, considerando el reflejo de ese contexto en el origen y desarrollo del Sistema Educativo Público del DF. Es decir, en el análisis del Sistema serán concernidos, de modo especial, los entornos donde se ha realizado la investigación.

6.2. Brasilia: orígenes y organización político-administrativa

La historia de la construcción de Brasilia y el cambio de la capital de Brasil del litoral hacia el interior, está marcado por numerosos hechos. Aunque el examen, en profundidad, de dichos hechos no constituya la prioridad de este trabajo, es importante señalarlos. Su análisis se justifica al tratar de comprender los procesos históricos de la construcción de Brasilia y relacionarlos con los orígenes del sistema educativo local, *locus*, donde se ha desarrollado la investigación.

Desde el siglo XVIII, constan en los registros históricos las propuestas iniciales acerca del traslado de la capital hacia el interior del País. El día 21 de abril de 1960,

Brasilia, la nueva capital, fue inaugurada en dicha región. La ciudad, queda ubicada en el Distrito Federal – DF. Las características y peculiaridades de la organización político-administrativa de su territorio serán aquí examinadas, aunque con breves trazos. Es la menor unidad de la federación brasileña, comprendiendo el espacio físico-geográfico de sólo 5.782,78 Km². La mayoría absoluta de sus habitantes son originarios de las diversas provincias y municipalidades, mostrando culturas, costumbres, educación y hábitos extremadamente heterogéneos.

Merece ser aclarado que el Distrito Federal - DF aunque no posee capital, acoge la ciudad de Brasilia con toda su especificidad. Está ubicada en su territorio, es la Capital Federal de la República Federativa del Brasil y la sede del gobierno del Distrito Federal. El DF está organizado en Regiones Administrativas⁴⁷ y es la sede de la Región Administrativa de Brasilia - RA I. Teniendo esas características propias y atípicas, tuvo desde sus orígenes una estructura administrativa compleja y diferenciada de las otras unidades de la Federación.

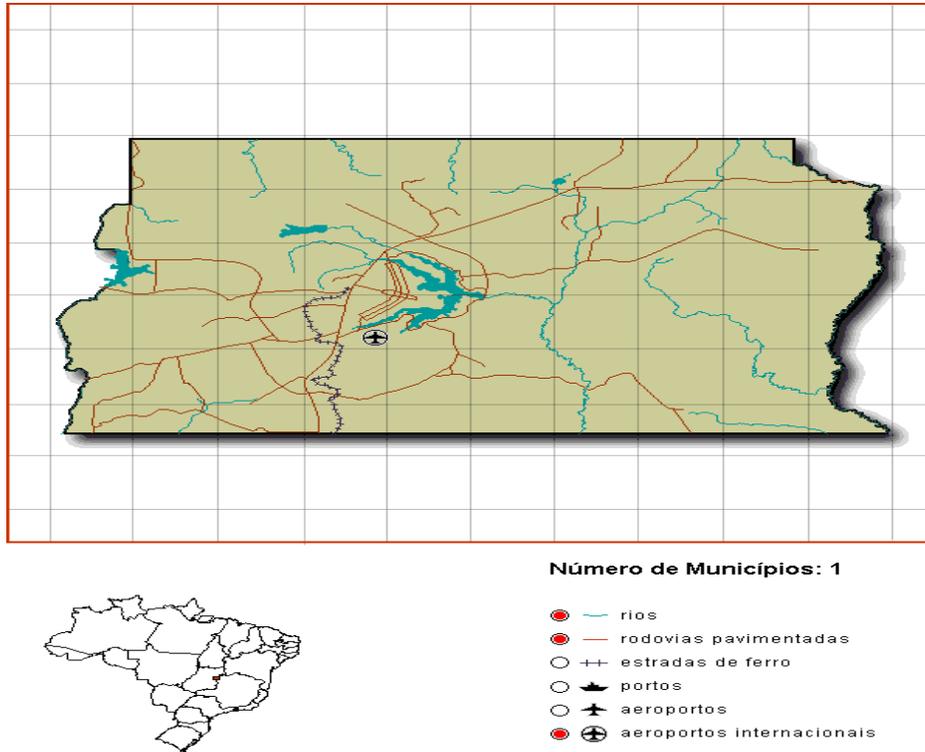
El Plan Urbanístico de Brasilia planteaba el Plano Piloto⁴⁸ como centro político y administrativo del país. En la **FIGURA 2** se puede ver el área geográfica del DF que

⁴⁷ La Región Administrativa - RA caracteriza el modo como está organizado el territorio del Distrito Federal. En el contexto de la construcción de la ciudad de Brasilia, también se hacía necesario organizar la estructura administrativa y, para ello iban siendo creados los dispositivos legales. Así, la Ley No. 4.545/64, disponía sobre el tema, estableciendo en su artículo nueve, que “el Distrito Federal será dividido en Regiones Administrativas para fines de descentralización y coordinación de los servicios de naturaleza local”. Según la Constitución Brasileña ninguna RA será políticamente autónoma del DF y, por ello no son y tampoco podrán ser municipalidad. Actualmente, son veintiséis Regiones Administrativas integrando áreas territoriales del Distrito Federal, cuyos límites físicos establecidos por el poder público, definen la jurisdicción de la acción gubernamental para fines de descentralización administrativa y coordinación de los servicios públicos de naturaleza local. Para ver el número de RA y las fechas de creación, consultar [http://.www.distritofederal.df.gov.br](http://www.distritofederal.df.gov.br) .

⁴⁸ Según PAVIANI, A y otros (1991) **La conquista de la ciudad**, el planeamiento urbanístico de Brasilia ha resultado de una propuesta del arquitecto Lúcio Costa (1956), vencedora de un concurso público y concebido según directrices emanadas de la Carta de Atenas de 1937. Se caracteriza, primariamente por el énfasis en los factores físico-espaciales, basados en la teoría funcionalista que ha inspirado las experiencias de la Arquitectura Moderna en la primera mitad del Siglo XX. Dicha propuesta, que da prioridad a la función administrativa de amplitud nacional, ha definido un espacio dentro del Distrito Federal, promoviendo el encuentro de dos ejes – el *Plano Piloto* de Brasilia – centro político-

tiene la forma de un cuadrilátero. En el centro, en color rojo, se localiza el diseño con el formato de un avión que representa el Plano Piloto. El color azul, con formato equivalente, es el Lago Paraná que circunda el Plano Piloto.

FIGURA 02 - Mapa Del Distrito Federal



Fuente: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/>
Acceso en 25/06/2006

administrativo del país donde no más de 500.000 habitantes deberían vivir. De un lado, la realización de dicho Plano resultó en el surgimiento de una ciudad con amplias avenidas y vasto horizonte, valorando el paisajismo y los jardines y cuyo significado trasciende las fronteras del país; de otro, debido a sus meritos y los defensores del mismo, se alcanzaría una ciudad igualitaria. La discusión ideológica surgida por la necesidad de preservarlo como “ciudad-monumento”, considerando el aglomerado humano que se formaba a su alrededor y, reconocido su valor histórico y cultural, el Plano Piloto fue preservado como “Patrimonio Cultural de la Humanidad”. PAVIANI A, asevera que, aunque hubo la desvirtuación del proyecto de origen pues de una ciudad que debería quedarse circunscripta al Plano Piloto de Brasilia, es, actualmente, un aglomerado formado por el centro y las demás ciudades.

El mismo Plan Urbanístico anunciaba la creación de núcleos poblacionales a su alrededor - las *ciudades-satélites*⁴⁹ – para atender a la necesidad de fijación de las poblaciones excedentes, de acuerdo con el crecimiento natural o urgente del Distrito Federal. En efecto, la gestión de esos *núcleos urbanos* ocurría, inicialmente, a través de las *ciudades-satélites*. Aunque algunas preexistieran a la nueva capital, sólo fueron legalmente instituidas en el año 1960.

Pese a que la población aún utilice, regularmente, la denominación *ciudad satélite*, conforme a la legislación⁵⁰, actualmente son reconocidas como **Regiones Administrativas – RA**. Cada Región posee una Administración Regional⁵¹ encargada de la coordinación de dichas acciones. En síntesis, el gobierno del DF ejerce sus poderes apoyado en esa estructura administrativa y las ciudades del DF corresponden a las

⁴⁹ En su libro “**As cidades satélites de Brasília**”. p. 36, VASCONCELOS, Adirson (1988) describe las ciudades como núcleos urbanos que, naturalmente atenderían el crecimiento del Plano Piloto y la fijación de la población. Así, alrededor de la ciudad construida por JK, se ubican las *ciudades satélites* del DF que circundan el Plano Piloto formando una compleja periferia. PAVIANI, A (1991) y otros en “**A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília**” hacen un extenso análisis de la construcción de la ciudad y de la ocupación del espacio urbano, señalando entre otras cuestiones que la lógica de la construcción de Brasília y sus *ciudades satélites* ha resultado en una selectividad espacial. En la misma obra CAMPOS, N. Afirma que “Mientras el Plano Piloto se caracterizaba como espacio urbano destinado a los funcionarios públicos federal y a la pequeña burguesía, las *ciudades satélites* se forman debido a la presión de los trabajadores menos calificados, que eran transferidos para sitios sin urbanizar, es decir, sin condiciones mínimas de habitabilidad” p. 100. Añaden los autores que la situación de dichas ciudades quedaba más compleja, pues allí no había oportunidades de trabajo para el volumen de las respectivas poblaciones activas. Según el Censo del año 1980 la población del DF computaba 1.176.935 habitantes y el 70% vivían allí.

⁵⁰ En el año 1998 el gobierno del Distrito Federal, considerando la autonomía disfrutada por esas ciudades, publicó el Decreto No. 19.040 vetando el uso de la denominación “*ciudad satélite*”, porque todas las ciudades, debido a sus características, ya eran consideradas independientes.

⁵¹ A cada Región Administrativa corresponde una Administración Regional cuya función es representar el Gobierno Del Distrito Federal y promover la coordinación de los servicios con el interés público local. Las Administraciones Regionales son órganos de dirección superior responsables de la ejecución regionalizada de las actividades de la Administración Directa del Gobierno del DF y por la administración de obras y servicios públicos de naturaleza local. Esa ejecución de diversas funciones gubernamentales tiene previsto integrar y armonizar las acciones del gobierno con la participación efectiva de la comunidad. Hasta el año 2002 los administradores eran nombrados por el gobernador, después empezó un proceso de elección por segmentos representativos de la sociedad y la comunidad. El funcionamiento de la Administración Regional se asemeja al del ayuntamiento y la actividad del Administrador Regional corresponde con la de Alcalde que representa en su entorno al gobierno en cuestiones administrativas, políticas y sociales. <http://www.brasilia.df.gov.br/> Acceso en 20/04/2005.

respectivas Regiones Administrativas. El **CUADRO 2** presenta las RA existentes, así como el período y fechas de su creación.

CUADRO 02 - Regiones Administrativas Del DF

PERIODO	AÑO CREACIÓN/CANTIDAD	REGION ADMINISTRATIVA – RA	
1º.Período	1956	02	**Candangolandia –RA – XIX
			**Núcleo Bandeirante – RA-VIII
	1958	01	Taguatinga – RA – III
	1959	01	Cruzeiro – RA – XI
	1960	05	Brasília – RA – I
			*Planaltina – RA - VI
			*Brazlandia – IV
Gama – RA – II			
			Sobradinho – RA V
Total Período		09	
2º. Período	1968	01	Guará – RA X
	1971	01	Ceilandia – RA IX
Total Período		02	
3º Período	1989	02	Paranoá – RA VII
			Samambaia – RA XII
	1993	04	Santa Maria – RA XIII
			São Sebastião – RA XIV
			Recanto das Emas – RA XV
			Riacho Fundo – RA XVII
	1994	02	Lago Sul – RA XVI
		Lago Norte – RA XVIII	
Total Período		08	
4º Período	2003	04	Águas Claras – RA XX
			Varjão – RA XXIII
			Sudoeste/Octogonal – RA XXII
			Park Way – XXIV
	2004	03	Setor Complementar de Industria e Abastecimento- RA XXV
			Sobradinho II – RA XXVI
			Jardim Botânico – RA XXVII
2005	01	Itapoã – RA XXVIII	
Total Período		08	
Total Geral		27	

Fuente: <http://www.sucar.df.gov.br/>. Acceso en 25/04/2005.

*Las ciudades preexistían a la construcción de Brasília. Conforme consta en <http://www.sga.df.gov.br>, la creación original de Brazlandia ocurrió en 1932 y la de Planaltina en 1859. En razón de la transferencia de la capital, se integran al territorio del Distrito Federal y alcanzan la categoría de ciudad satélite a través de la ley No. 3.751/60 y del Decreto No. 43/61.

** La fecha no se refiere a la creación legal de dichas Regiones, sino al surgimiento de esos primeros aglomerados urbanos donde venían los obreros que iban a trabajar en la construcción de Brasília.

Observándose las fechas de creación de las Regiones Administrativas, se puede considerar cuatro periodos distintos. El primero, en los años cincuenta e inicio de los sesenta, se desarrolló en el período contiguo al de la construcción de Brasilia. Fruto de la expansión, se crearon 9 Regiones Administrativas.

En el segundo, a mediados de los años sesenta y en los setenta (período del régimen militar), sólo se crearon dos Regiones, una en cada década. El tercer período comienza a mediados de los años ochenta, extendiéndose hasta los noventa. Se caracteriza como una fase de expansión en la que se crean ocho nuevas Regiones Administrativas. Finalmente, en el cuarto y actual período continúa la característica expansionista, favoreciendo un enorme flujo migratorio, para muchos, fruto de articulaciones y negociaciones político “electoralistas”. El gobernante anterior ha permanecido en el cargo dos mandatos consecutivos, en periodos distintos: 1988 a 1998 y 1999 a 2006 y de acuerdo con el mismo **CUADRO 2**, en los periodos tres y cuatro, que ha gobernado, fueron creadas 16 RA. Algunas de ellas se caracterizan por ser regiones de un elevado nivel de pobreza y violencia urbana.

El inicio de los años 70 se caracterizó como el de la difusión de las *invasiones*⁵² y de las *ciudades satélites*, configurándose como elementos que estructuraban la nueva capital. Se observaba el crecimiento atropellado y amenazador de dichas *ciudades*,

⁵² El Plano de Lúcio Costa era indefinido con relación a la expansión inmobiliaria y a la creación de barrios obreros. Sin embargo, se impedía la formación de *favelas* tanto en la periferia urbana como en la rural y recomendaba, además, en el contexto de la construcción, acomodaciones decentes y económicas para la totalidad de la población. No obstante, desde el inicio de la construcción empezaron los problemas con la vivienda popular. Miles y miles de personas venían de las más distintas regiones del Brasil, especialmente del Nordeste (caracterizada por su inmenso índice de pobreza y de baja oferta de puestos de trabajo), motivados por la posibilidad de trabajo y por mejores condiciones de vida. Así, se iban formando aglomerados humanos y, diariamente, esas personas construían viviendas toscas, especialmente en la *Ciudad Libre* hoy denominada Núcleo Bandeirante (especie de villa que abrigó a los primeros habitantes que vinieron para trabajar en la construcción de la capital) así como en la proximidad de las obras. Esos aglomerados, fueron denominados *invasiones*, que forman parte de la historia de la construcción de la ciudad, y aún suponen un gran reto para los gobernantes que no consiguen erradicarlas totalmente. Las *invasiones*, en cierto modo, imponían la construcción de las *ciudades satélites* que no surgieron según definición de la Constitución, sino por la urgencia impuesta por la formación de las *invasiones*.

exigiendo del gobierno medidas de contención, aunque esa expansión haya sido conveniente para la preservación del Plano Piloto. Finalizado ese ciclo, empieza el más reciente, a partir de los años 80 hasta la actualidad, que se caracteriza por la expulsión de la población pobre hacia las afueras del Distrito Federal. El proyecto original ya está cambiado. Recordemos que se preveía una población de 500 mil habitantes y, actualmente, posee más de 2 millones si consideramos la población urbana del DF, esto es, el conjunto de las ciudades satélites y el centro de la ciudad.

6.3. La red pública de enseñanza en el Distrito Federal

En 1957, bajo la coordinación de la Compañía Urbanizadora de la Nueva Capital – NOVACAP, fue creada la primera escuela pública del DF. Estaba ubicada en la Ciudad Libre, actualmente Núcleo Bandeirante y funcionaba con 8 maestros.

¡Casi todo era desconocido! Al inicio, los primeros habitantes se dirigían hacia el nuevo territorio en busca de mejores condiciones de vida y exhibían un talante aventurero. Los obreros llegaban solos, sin familia y, por lo tanto, eran pocos los niños e, igualmente pocas las escuelas. No obstante, aún en la primera década hubo una demanda explosiva, fruto de los miles de emigrantes que llegaban a la ciudad, ahora acompañados de sus familias. Así, para atender esas demandas, en 1960, fue creada la Fundación Educacional del Distrito Federal - FEDF, con la función de ejecutar la política educativa y hacer funcionar la enseñanza en la nueva capital⁵³.

Aunque no existiera un sistema educativo, era imperioso que se planteara. Así, bajo la orientación del eminente educador brasileño Anísio Teixeira, se elaboró el Plan del Sistema Educativo Público del DF que debería constituir un ejemplo para el sistema

⁵³ <http://www.se.df.gov.br/institucional/historico.asp> . Acceso en 10/05/2005

educativo del país. Se creó una estructura escolar acorde con el trazado de la ciudad, de modo que los estudiantes vivieran y estudiaran cerca de sus moradas.

El Plano Piloto divide, parte de la ciudad en zonas residenciales, denominadas *supercuadras*⁵⁴. Para el planteamiento del Plan del Sistema Educativo del DF se consideró, especialmente, el número de habitantes previstos para vivir allí. De ese modo, fue calculada la población escolar del DF, que quedó dividida en los niveles primario y secundario.

El elemental incluía el *Jardín de Infancia- JI* (destinado a los niños de 4 a 6 años), la *Escuela Clase – EC* (para la educación de los menores de 7 a 12 años) y las *Escuelas Parque - EP* (para complementar las tareas de las EC, mediante el desarrollo artístico, social, físico y recreativo de los estudiantes). El Sistema Educativo resultó así estructurado:

1- Cada *supercuadra* debería contener un *Jardín de Infancia-JI*, con 4 salas para atender a 200 niños y una *Escuela Clase-EC* con 8 salas para recibir a 480 niños.

2- Para cada conjunto de 4 *supercuadras* así estructuradas, existiría una *Escuela Parque-EP* para atender a aproximadamente 2.000 alumnos en 2 turnos.

En el sistema así planteado, el alumno tendría, diariamente, 4 horas de educación curricular en las *EC* y otras 4 de actividades en las *EP*, lo que favorecería el mayor contacto posible del estudiante con la cultura.

La enseñanza secundaria sería impartida en los Centros de Educación Secundaria que recibirían a 2.700 estudiantes en una zona residencial de, aproximadamente, 45.000 habitantes, procedentes de 12 *supercuadras*. Cada Centro

⁵⁴ Es un espacio, prioritariamente residencial, que compone el trazado del Plan Urbanístico del Plano Piloto. Está compuesto de edificios para residencias y otras instituciones como iglesia, escuelas, comercios, etc. El Plan original preveía que cada *supercuadra* tuviera, aproximadamente 12 edificios de 24 pisos en los que residían un número aproximado de 3.000 habitantes.

estaría dotado de una infraestructura completa para atender Cursos Técnicos, Académicos y Científicos.

Aunque constituyera una propuesta innovadora, ese Plan no se ha cumplido del todo en el DF. Respecto a la creación de las EP, resultó restringido al Plano Piloto, aunque no en su conjunto. Hoy, las Asas Norte y Sur del Plano Piloto computan alrededor de 60 *supercuadras* y cuentan con sólo 5 escuelas parque. En la obra “Cuarenta años de Brasilia” (SE/DF, 2001), consta que el Sistema Educativo de las *ciudades satélites* presentaba las mismas características de las otras Provincias brasileñas en las que no fueron previstas EP para las referidas ciudades. De ese modo, es posible aseverar que el DF, igual que en la Nación Brasileña, se manifestaba desde sus orígenes su carácter elitista, respecto al sector educativo.

Mientras se planteaba el Plan educativo del DF, en 1964 fue creada la Secretaria de Educación - SE co-responsable, con la Fundación Educacional del DF – FEDF, por el sistema educativo del DF. La primera asumió la formulación de la política educativa y la otra, el compromiso de su ejecución. Proseguindo con la organización del sistema se elaboró *una propuesta de descentralización, resultando en la creación de los Complejos Escolares*⁵⁵. Englobaron las estructuras antecedentes y, además de hacer la articulación de las escuelas con la FEDF/Secretaria de Educación, tenían como función ejecutar las acciones educativas, orientando y coordinando las actividades pedagógicas de las escuelas a ellos vinculadas.

Referida estructura administrativa perduró hasta casi el final de los años 80, período en el cual la sociedad brasileña promovía la lucha por la redemocratización del país. Posiblemente, para atender las reivindicaciones políticas, en el año 1988 fue aprobada la reestructuración del Sistema Educativo. Se crearon las Direcciones

⁵⁵ Distrito Federal (Brasil) Secretaria de Educación, *40 años de educación en Brasilia*, 2001:90.

Regionales de Enseñanza y la “Escuela de Perfeccionamiento de Profesionales – EAP”, con la finalidad de promover la capacitación de la plantilla de la SE/DF. El **CUADRO 3** presenta la antecedente y la nueva estructura creada. En términos estructurales y organizativos, parece que hubo la intención de ajustar las Direcciones Regionales de Enseñanza - DRE⁵⁶ a las respectivas Regiones Administrativas - RA.

CUADRO 03 - Estructura Organizativa y Administrativa del Sistema Educativo del DF

Complejos Escolares	Dirección Regional de Enseñanza
Estructura desde 1975 hasta 1988	Estructura a partir de 1988 hasta 2001
Complejos “A”, “B” y “C” de Brasilia y “A” del Cruzeiro	Dirección Regional de Enseñanza del Plano Piloto y Cruzeiro
Complejos Escolares “A” del Núcleo Bandeirante y “A” del Guará	Dirección Regional de Enseñanza del Núcleo Bandeirante
	Dirección Regional de Enseñanza del Guará
Complejos “A”, “B” y “C” del Gama	Dirección Regional de Enseñanza del Gama
Complejos “A”, “B”, “C” y “D” de Taguatinga	Dirección Regional de Enseñanza de Taguatinga
Complejos “A”, “B”, “C” de Ceilandia	Dirección Regional de Enseñanza de Ceilandia
Complejo “A” de Brazlandia	Dirección Regional de Enseñanza Braslandia
Complejos “A” y “B” de Sobradinho	Dirección Regional de Enseñanza Sobradinho
Complejo “A” de Planaltina	Dirección Regional de Enseñanza de Planaltina
-----	Dirección Regional de Enseñanza de Samambaia
-----	Dirección Regional de Enseñanza de Recanto das Emas
-----	Dirección Regional de Enseñanza de Santa Maria
-----	Dirección Regional de Enseñanza del Paranoá
-----	Dirección Regional de Enseñanza de Sao Sebastião

Fuente: Distrito Federal (Brasil) Secretaria de Educación (2001) *Cuarenta años de educación en Brasilia*.

Como se puede ver en el **CUADRO 3** están agrupados los Complejos y presentadas las 14 Direcciones Regionales de Enseñanza - DRE. Dichas DRE están subordinadas a la Secretaria de Educación del DF.

⁵⁶ Las Directorías Regionales de Enseñanza – DRE son órganos vinculados a la Secretaria de Educación del DF. Fueron creadas a través de la Resolución No. 2.391 de 19 de junio de 1988, que también extingue la estructura antecedente de los Complejos Escolares. La mayoría está ubicada en la correspondiente RA. Cada una de las DRE reúne en su entorno un determinado número de escuelas. Administra las acciones educativas en nivel local, articuladas con la Secretaria de Educación – SE.

El Sistema Educativo del DF está constituido por dos redes de escuelas: la pública y la privada. Según el Censo Escolar del año 2005, la primera cuenta con 651 escuelas y la segunda con 407 escuelas. Así, el Sistema Educativo del DF posee un total de 1058 escuelas⁵⁷ que ofrecen la educación básica que incluye la educación infantil, la enseñanza primaria y la secundaria. Ambas redes poseen autonomía para impartir la enseñanza, si cumplen las directrices establecidas en la Legislación Nacional. La siguiente **TABLA 3** presenta el número de escuelas públicas del DF, distribuidas por las respectivas Direcciones Regionales de Enseñanza.

TABLA 03 - Instituciones de Enseñanza Públicas del DF

DRE	No. De INSTITUCIONES EDUCATIVAS				
	Urbano	Rural	Total Urbano+Rural	Convenio	Total General
PP/Cruzeiro	105	-	105	9	114
Gama	43	7	50	2	52
Taguatinga	58	4	62	4	66
Brazlandia	15	11	26	1	27
Sobradinho	30	16	46	1	47
Planaltina	34	39	73	1	74
N.Bandeirante	23	5	28	2	30
Ceilandia	82	1	83	4	87
Guará	22	-	22	1	23
Samabaia	38	1	39	6	45
Santa Maria	23	-	23	-	23
Paranoá	13	2	15	3	18
S.Sebastião	11	5	16	-	16
Rec. Das Emas	17	-	17	-	17
Vinc. SUBEP	6	1	7	-	7
Vinc. A SE	-	-	-	1	1
Subtotal	520	92	612	36	647
Vinc. A SES	1	-	1	-	1
*Inst.Ed.Pub. Federais	2	-	2	-	2
*Não Vinc SE	1	-	1	-	1
Total	524	92	616	35	651

Fuente: Censo Escolar 2005 – Catastro de las Instituciones Educativas del DF. En www.se.df.gov.br Acceso en 20/05/2006.

* Instituciones Educativas Federales

* Colegio Militar Dom Pedro II

⁵⁷ Censo Escolar 2005 – Catastro de las Instituciones Educativas del DF. En www.se.df.gov.br Acceso en 20/05/2006.

En la siguiente **TABLA 04** es posible observar la distribución/número de las escuelas Públicas y Privadas en cada DRE- Directoria Regional de Enseñanza integrante de la muestra. Como se puede analizar, en el cómputo general de las seis DRE que componen la muestra, la red pública posee el mayor número de escuelas. No obstante, en la RA Taguatinga es prácticamente inexistente la diferencia del número de escuelas públicas y privadas.

TABLA 04 - Demostrativo DRE/Escuelas Públicas integrantes de muestra

Grupo	DRE	CENTROS EDUCATIVOS		TOTAL
		Públicos	Privados	
01	Taguatinga	66	70	136
	Ceilandia	87	48	135
	Samambaia	45	21	66
02	Plano Piloto/Cruzeiro	114	97	211
03	Sobradinho	47	26	73
	Planaltina	74	12	86
TOTAL		433	274	707

Fuente: Censo Escolar 2005 – Catastro de las Instituciones Educativas del DF. www.se.df.gov.br
Acceso 20/05/2006.

Pasados los años iniciales y el período de su implantación, hoy, se puede decir que el Sistema Educativo del DF está consolidado. Aunque su estructura administrativa continúa expandiéndose, en función de las demandas surgidas por razón de las nuevas DRE creadas en los últimos años. Brasilia aún mantiene la tradición desde el período de su construcción y experimenta un significativo flujo de emigrantes oriundos de las demás regiones del país.

Igualmente en la **TABLA 5** se pueden analizar y comparar el crecimiento de matrículas, así como el número de habitantes, por cada década, a partir de los años 60.

TABLA 05 - Matrícula Red Pública de Enseñanza Distrito Federal: 1960 – 2000

Año	*Total Matrículas	**Total Habitantes
1960	6.068	141.742
1970	134.034	546.015
1980	295.211	1.176.935
***1991	365.442	1.601.094
2000	569.556	2.051.146
2004	537.063	2.096.534

Fuentes: * Datos de matrículas fornecidos por el GDF/SE/Subsecretaria de Planeamiento e Inspección de la Enseñanza-SUBIP

* * En <http://www.codeplan.gov.br> Acceso en 10/06/2005

*** Año de realización del Censo por IBGE – Instituto Brasileño de Geografía y Estadística.

Entre los años 2000 (TABLA 5) y 2004, mientras crecía la población en general, se observaban la reducción de más de 30.000 mil alumnos matriculados en las escuelas públicas. En la TABLA 6 se puede examinar el total de alumnos de Enseñanza Básica, matriculados en la Red Pública, en el año 2004, así como el cuantitativo de alumnos matriculados en las DRE integrantes de la muestra.

TABLA 06 - Directoria Regional de Enseñanza – DRE y alumnos matriculados en la Enseñanza Básica

Nº	DRE	Alumnos matriculados Año 2004
01	**Plano Piloto/ Cruzeiro	56.090
02	Gama	43.287
03	**Taguatinga	54.440
04	Brazlandia	18.706
05	**Sobradinho	34.506
06	**Planaltina	47.874
07	Nucleo Bandeirante	25.192
08	**Ceilandia	87.365
09	Guara	19.620
10	**Samambaia	45.660
11	Santa Maria	31.198
12	Paranoa	20.624
13	São Sebastião	19.142
14	Recanto das Emas	30.132
*	Vinculado a la SUBEP	3.227
Total alumnos matriculados DF		537.063

Fuente: Censo Escolar 2004

www.se.df.gov.br Acceso en 05/05/2005

*Escuelas especiales vinculadas directamente a la SUBEP – Subsecretaria de Educación Pública/SE

** Directoria Regional de Enseñanza – DRE integrante de la muestra de la investigación.

Los educadores apuntan como una probable causa de la disminución de las matrículas, la reducción de la calidad en la enseñanza de esas escuelas. Atribuyen esa

situación a diversos factores, como profesores sin la debida preparación para la enseñanza y bajos sueldos, desajustes familiares, origen social de los alumnos, ingreso tardío a la escuela por parte de los niños oriundos de familia de baja renta, condiciones de la escuela con relación a la falta de recursos en general, equipos, etc.

De ese modo, la Red Pública de Enseñanza del DF afronta, entre otros problemas, tasas de analfabetismo, fracaso escolar y abandono de los niños en los años iniciales. Por otra parte, muchas escuelas, especialmente las de las cercanías del Plano Piloto, se encuentran deterioradas. En general, la Red escolar pública no adopta un modelo de gestión flexible y democrática que posibilite atender las demandas, ni acompaña las transformaciones en marcha en el mundo contemporáneo.

6.4. El contexto de la investigación: el Distrito Federal

Al contrario de una antelación precipitada, sino con la intención de situar el tema en su sitio, a continuación realizaremos una breve caracterización de las Regiones Administrativas: Taguatinga – RA III, Planaltina – RA - VI, Brasilia RA - I, Sobradinho RA- V, Ceilandia RA – IX y Samambaia RA – XII, ubicadas al norte, sur y centro del DF, intencionalmente seleccionadas para componer la muestra. En el repaso que se realizará, serán analizados, entre otros aspectos, sus orígenes, localización, población, condiciones y modo de vida.

Taguatinga, la RA – III, fue la primera ciudad satélite creada, con inicio en 1957 y oficialmente en 5 de junio del 1958. La construcción de Brasilia seguía un ritmo acelerado, la gente venía de todas las partes del País atraídos por un empleo y por mejores condiciones de vida. La multitud de personas llegaba a la “*Ciudad libre*”, actualmente Núcleo Bandeirante – RA VIII. Era una especie de villa que acogía a los

candangos (operarios pioneros) produciéndose una explosión demográfica que la villa ya no soportaba.

De ese modo, **Taguatinga** nació mediante la transferencia de los primeros habitantes de la *Ciudad Libre*, ubicándose a 24 kilómetros de distancia de Brasilia. Su creación tuvo como finalidad impedir el crecimiento de las *invasiones* en los alrededores de Brasilia.

Al final del año de su creación, según Vasconcelos (1988:27), ya poseía cerca de 10 mil habitantes y pasados 49, cuenta con 223.452 habitantes⁵⁸. Según el periódico *Correio Brasiliense* (06/05/2005), gran parte de su población es joven y un 99.93% del total vive en la región urbana. En los primeros 30 años, ha alcanzado un crecimiento vertiginoso y, por eso, algunos barrios se desmembraron, formando parte de otras Regiones. No obstante, en los últimos años se observa poco crecimiento, lo que indica su consolidación.

Es una ciudad independiente económicamente que posee vida propia y el 72% de sus habitantes se encuentran en edad productiva. Se destaca por su recaudación de impuestos y porque los sectores comercial e industrial hacen de la ciudad un centro económico activo, con 14 mil empresas.

El sector privado ejerce un comprobado dominio en las actividades de la ciudad. Por ejemplo, en el sector educativo existen más escuelas privadas (70), que públicas (66), además de una universidad y ocho facultades privadas. En el sector de la salud, tiene dos hospitales públicos, tres privados y ocho centros públicos de salud (*Correio Brasiliense*: 6/03/2005). Entre sus atracciones exhibe un estadio de fútbol y en el año

⁵⁸ SEPLAN/CODEPLAN – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/2004. En: <http://www.codeplan.org>. Acceso en 20/05/2005.

2000 han creado allí el “Brasiliense”, primer equipo en la historia de la ciudad que participa en la Primera División de la Liga Nacional Brasileña.

A finales de los años 60 casi 100 mil habitantes ocupaban territorios estratégicos cerca del Plano Piloto (asunto que preocupaba a los líderes políticos) y, a finales del año 1970, la región alcanzaba un contingente poblacional excesivo, que vivía también en duras condiciones. Eran las *invasiones* que se diseminaban sin control. Así, el gobierno desencadenó el movimiento designado CEI-Campaña por la Erradicación de las Invasiones, con el objetivo de crear una nueva ciudad que pudiera ofrecer a los emigrantes mejores condiciones de vida.

Ceilandia, la Región Administrativa IX, surgió en 1971. Distante a 38Km del Plano Piloto, según Vasconcelos (1988) resultó de la remoción de 80 mil *favelados*, o sea, el 15% de la población del Distrito Federal de aquél período. Posee una población de 332.455 mil habitantes⁵⁹ que continúa creciendo y, por eso, considerada la mayor ciudad del Distrito Federal, concentrando 16,7% de sus habitantes, cuya mitad ha nacido también en el DF. Mientras tanto, tres partes de ese total ha venido de la región nordeste del País, imprimiéndole a la ciudad la cultura y los hábitos de dicha región⁶⁰.

⁵⁹ SEPLAN/CODEPLAN – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicilio – PDAD/2004. En: <http://www.codeplan.org>. Acceso en 20/05/2005.

⁶⁰ La Región nordeste tiene el área total de 1.561.177 km² y según el censo de 2000 la Población de 47.693.253 habitantes. Aunque posea grandes riquezas minerales, enorme potencial por el turismo: las playas, la artesanía, la comida típica, las danzas y costumbres seculares, además de abrigar el mayor número de Patrimonios Culturales de la Humanidad, título concedido por la UNESCO, es la región más pobre del País y el 50,12% de su población tiene remuneración familiar de 60 dólares. Según datos de la UNICEF divulgados en 1999, las 150 ciudades con mayor tasa de desnutrición del País se sitúan en el nordeste. En dichas ciudades, 33,66% de los niños menores de 5 años están desnutridos (más de un tercio). Esa situación de pobreza es la que, ciertamente, ha inducido el éxodo de la población nordestina hacia Brasilia, a la búsqueda de empleo y mejores condiciones de vida. Ceilandia, especialmente, es considerada la ciudad más nordestina del DF. Cuando estas personas vinieron, trajeron y asentaron en la ciudad los hábitos, la cultura y las tradiciones de allá.

Pese a que *Ceilandia* ya disfrute de cierta infraestructura en lo referente a servicios públicos, aún sufre numerosas deficiencias en las áreas de salud y educación, presentando precarias condiciones de vida en general.

Su principal actividad económica es el comercio, destacándose como una de las atracciones los *mercadillos*, característicos de la región nordeste. No obstante, a pesar de contar con 4.595 medianas y grandes y 840 micro empresas, la renta familiar es muy baja. Pese a que posee 145 escuelas públicas y 46 particulares, una cuarta parte de los habitantes no ha concluido la enseñanza primaria y el 3,3% son analfabetos. También posee 1 hospital, 12 centros y 1 puesto de salud públicos para atender a la población (Correio Brasiliense: 03/04/2005).

Samambaia es la RA – XII, creada el 25/10/1989 es, por lo tanto, la ciudad más nueva del conjunto de la muestra de la investigación. Según hemos mencionado, heredó un segmento de Taguatinga y queda a 32 Km. del Plano Piloto.

Antes de completar un año de su creación tenía ya 67.298 habitantes y en 1992 más de 131 mil personas se habían desplazado de las *favelas e invasiones* hacia la Región. Se estima que es la cuarta Región más numerosa del Distrito Federal ostentando 147.907 mil habitantes, según la SEPLAN/CODEPLAN – *Pesquisa Distrital por Amostra de Domicilio* – PDAD/2004.

Tiene 507 micro y 1275 medianas y grandes empresas y el comercio y la industria son los que generan empleo y renta y, por lo tanto, las principales actividades económicas. El sector educativo está constituido por 37 escuelas públicas y 40 privadas. El sector de la salud por un hospital y cuatro centros de salud públicos y dos hospitales privados.

La forma rápida de ocupación de *Samambaia* contrastó con la lentitud de los servicios oficiales respecto a la infraestructura, especialmente de medios de transporte,

asfalto, agua y alcantarillado. Igualmente la población reclama por la escasez de opciones de ocio, además de sufrir un destacado índice de violencia.

Planaltina, la RA – VI, está ubicada a 42 Km. del Plano Piloto. Es una Región con características bastante específicas, de modo especial por sus 145 años de existencia. Su exploración empezó en el siglo XVIII y la promoción a la municipalidad se ha formalizado el año 1859, por lo tanto, mucho antes de la construcción de Brasilia, según menciona Vasconcelos (1988:224). Su vínculo histórico con Brasilia se inició en 1982, a través de la *Misión Cruls*, ya citada en esta parte del trabajo. Dicha *Misión* estaba encargada de demarcar el área destinada a la futura capital y, al llegar a la villa, la utilizó como punto de apoyo, aproximadamente durante dos años, para realizar sus investigaciones.

Tras la inauguración de Brasilia, es elevada a la categoría de *ciudad satélite*, integrándose geográfica y administrativamente al Distrito Federal. En ese período existían aproximadamente 3.000 habitantes, casi todos nacidos en la ciudad. Ahora, posee 141.097 habitantes y el 53% son oriundos de otras regiones, acorde Vasconcelos (1988). Dicha expansión, alcanzada a partir de los años 70, fue producida, especialmente, por la política de concesión de viviendas para la población de baja renta.

La Región Administrativa concentra la mayor área geográfica, así como el porcentaje de población rural, siendo la agricultura su principal actividad económica. Aunque presente expresiva producción de granos, frutos y huevos, exhibe una baja renta *per capita*. Posee 745 micro y 974 medianas y grandes empresas. En cuanto a las actividades productivas, la población muestra el siguiente perfil: 605 productores rurales, 699 ambulantes y 7.897 autónomos. En el sector educativo existen 72 escuelas públicas y 11 privadas y en el área de la salud dos hospitales, uno público y otro privado (Correio Brasiliense: 23/01/2005)

Finalmente, se la reconoce por su potencial turístico, tanto en el centro urbano, a causa de las viviendas de estilo colonial y otros monumentos históricos, como por los puntos naturales en la zona rural. Distante a 6 Km. de Planaltina, con más de veinte mil habitantes, merece destacarse la comunidad denominada “Valle del Amanecer” que también atrae a los turistas, debido a las actividades de cuño místico-religiosas que desarrolla.

Sobradinho, la RA V del Distrito Federal, es denominada “ciudad serrana” y fue creada el 13/05/1960. Debido a sus tierras fértiles, el gobierno pretendía con su creación implantar una ciudad típicamente rural para ampliar la producción agrícola. Consta que ha sido pensada para tener una ocupación ordenada, mediante la adquisición de terrenos para viviendas solamente por aquellos que tuvieran empleo asegurado en el Distrito Federal. No obstante, aún en la fase de su planeamiento, el gobierno empezó a transferir familias de los obreros que vivían en un campamento en el Plano Piloto, que fue inundado, parcialmente, por las aguas que iban a formar el lago Paranoá.

Tenía en 1970 una población de 40 mil habitantes, al inicio de los años 90 eran 81.5 mil y, ahora son 133.095 mil⁶¹. Ese crecimiento se explica con la creación del Sobradinho II y la proliferación de bloques de viviendas en la región. Sin embargo, es una ciudad consolidada y tranquila para vivir ya que presenta un bajo índice de incidencias policiales. Se centra económicamente en el comercio, y posee un sector industrial en el que funcionan dos fábricas de cemento y fábricas de asfalto.

El sector educativo de **Sobradinho** está formado por 32 escuelas públicas y 23 privadas. En cuanto al sector de la salud, la población es atendida en 1 hospital y 3 centros de salud públicos (Correio Brasiliense, 06/02/2005). Finalmente, es una Región

⁶¹ SEPLAN/CODEPLAN – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicilio – PDAD/2004. <http://www.codeplan.df.gov.br> Disponible en 10/05/2005

con una gran vocación y desarrollo del turismo rural, que cuenta con hoteles y restaurantes de esa naturaleza. Más recientemente fue implantado un polo de cine, además de poseer desde la década de los 60 un Centro de Tradiciones, reconocido en la capital, donde se cultivan y preservan diversas modalidades de expresión artística.

Brasilia, la RA I, se refiere a la ciudad creada el 21/04/1960, ostenta numerosas especificidades. Los aspectos legales inherentes a su creación, constan en la Constitución de la República Federativa de Brasil, en su artículo 18, párrafo 1º, en el que se establece que la ciudad de Brasilia es la capital del Brasil y la sede de la administración del Gobierno Federal. Además del Plano Piloto, la RA I circunscribe el Sector Militar Urbano⁶² y la Villa Planalto⁶³.

El Plan Urbanístico de la ciudad es denominado el Plano Piloto de Brasilia y centro de la ciudad. Resultado de dos grandes vías que se cruzan, esboza la forma de un avión siendo que el cuerpo del avión posee 16 Km. de extensión. Comentan muchos de sus defensores que Brasilia ha significado la mayor realización urbanística del siglo XX, destacándose las innovaciones de su trazado, la arquitectura, los monumentos de formas modernas y amplias avenidas.

Brasilia capital de la República, y Brasilia RA – I sede del poder local, se mezclan aunque se distinguen respecto a sus funciones. En ese sentido, como capital de la República, concentra las sedes de los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

⁶² El Sector Militar Urbano – SMU es una especie de Villa que fue construida para residencia de los militares. Además de estas residencias, dispone de un hospital, hoteles, Iglesia, y escuela; posee edificios para acomodar a gran parte del aparato institucional del ejército brasileño.

⁶³ La Villa Planalto fue creada en un área de 310 hectáreas donde se instalaron 22 campamentos para acoger las empresas dedicadas a la construcción de Brasilia. Está ubicada en el Plano Piloto de Brasilia, a menos de 2 Km. de los Palacios Alvorada y Planalto (residencia oficial y de trabajo del Presidente de la República) y de la Plaza de los Tres Poderes. Cuenta con 12 mil habitantes, está subordinada a la RA I y, actualmente su área es de solamente 74 hectáreas. Pasados los 45 años de la inauguración de Brasilia, los antiguos campamentos fueron transformados en áreas urbanas comunes. Es uno de los sitios más íntegros y característicos de los remanentes de la época de la construcción de Brasilia y, por ello declarada patrimonio histórico por el gobierno local, en 1988.

Igualmente, la mayor parte de los Órganos Federales, los Ministerios, las Embajadas de todos los países con los que mantiene relaciones diplomáticas, así como la sede de los poderes locales. Según datos del SEPLAN/CODEPLAN (Pesquisa Distrital por Amostra de Domicilio – PDAD/2004) su población es de 198.906 mil habitantes. El sector educativo de la RA – I computa 94 escuelas públicas y 87 privadas. Respecto a la educación superior, existen una Universidad Pública Federal, una del DF y, aproximadamente 20 instituciones privadas.

El hecho de abrigar a la capital del País, hace que la función administrativa sea su principal actividad económica. También desarrolla el comercio, servicios e incentiva la industria con énfasis en la preservación ambiental y mantenimiento del equilibrio ecológico, la mayor parte de las industrias existentes se concentran en las Regiones Administrativas.

El repaso de las Regiones Administrativas integrantes de la muestra de la investigación revela una visible distinción entre ellas, la existencia de desigualdades, en diferentes aspectos originados desde la construcción de la capital. Campos, (1991) refiriéndose a dicha desigualdad, afirma que, mientras el Plano Piloto se caracterizaba desde el inicio como el espacio destinado al funcionariado y a la burguesía, las *ciudades satélites* se formaban por la presión de los emigrantes y trabajadores menos cualificados.

La primera distinción puede observarse en la TABLA 4, que presenta el número de habitantes en cada una de las Regiones. Como hemos visto, desde su creación, Ceilandia tuvo un gran índice demográfico, a causa de la emigración, que todavía se mantiene.

TABLA 07 - Caracterización de la población urbana: Distrito Federal – 2004

No.	Región Administrativa	Población		No. Medio Personas Domicilio	Edad Media/Valor en años	Nacidos en el DF
		Valor Absoluto	%			
01	Brasilia – RA I	198.906	9,6	2,8	34,1	41,0
02	Taguatinga – RA III	223.452	11	3,8	31,2	48,0
03	*Sobradinho – RA V	61.290	3,0	3,9	31,3	50,0
04	Planaltina – RA VI	141.097	6,8	4,1	25,9	53,0
05	Ceilândia – RA IX	332.445	16	3,7	28,1	40,0
06	Samambaia – RA XII	147.907	7,1	4,1	26,5	51,0

Fuente: SEPLAN/CODEPLAN – “Pesquisa Distrital de Amostra por Domicilios – PDAD - Año: 2004

*No incluida la población de 71.805 habitantes de Sobradinho II

Total Población DF: 2.096.534

La creación de estas ciudades tenía, en general, el objetivo de remover las *invasiones* que ocurrían sin considerar las condiciones de vida y, debido a esas circunstancias, se han revelado extremadamente negativas. En especial, la falta de demanda laboral ha generado amplios problemas desde el punto de vista social. La población vivía distante del empleo y esto le exigía un alto importe para desplazarse. Paviani, A. (1991) apunta que ello no ocurría con los residentes en Brasilia – RA – I, quienes vivían y se encontraban más cerca de los mejores puestos de trabajo.

Es posible afirmar que las condiciones existentes en el período de la construcción, aún se mantienen en la actualidad. Las **TABLAS 8 y 9** permiten decir que las personas residentes en el Plano Piloto tienen más oportunidades de empleo y poseen mejores condiciones de vida con relación a la renta/domicilio y la renta *per capita*.

**TABLA 08 - Caracterización población urbana según posición en la actividad:
Distrito Federal – 2004**

No.	Región Administrativa	Empleados sin contrato de trabajo firmado (%)	Funcionario público/militar		Tasa Desempleo (%)
			Valor absoluto	(%)	
01	Brasília – RA I	8,4	29.029	14,6	7,1
02	Taguatinga – RA III	11,3	21.697	9,7	16,7
03	*Sobradinho – RA V	11,9	6.198	10,1	22,0
04	Planaltina – RA VI	19,4	6.643	4,7	27,7
05	Ceilândia – RA IX	12,9	15.555	4,7	17,2
06	Samambaia – RA XII	13,4	5.523	3,7	23,3

Fuente: SEPLAN/CODEPLAN – Investigación Distrital por Muestreo de Domicilios – PDAD - Año: 2004

* No incluidos los datos de Sobradinho II

Total Población DF: 2.096.534

**TABLA 09 - Caracterización de los domicilios urbanos según la renta mensual:
Distrito Federal – 2004**

No.	Región Administrativa	**Renta Domiciliar	
		Renta Domiciliar	Renta Per capita
01	Brasília – RA I	5.026	1.770 = 863 U\$
02	Taguatinga – RA III	2.493	661
03	*Sobradinho – RA V	2.401	623
04	Planaltina – RA VI	825	200
05	Ceilândia – RA IX	1.211	323
06	Samambaia – RA XII	1.039	254 = 123

Fuente: SEPLAN/CODEPLAN – Investigación Distrital por Muestreo de Domicilios – PDAD- Año: 2004

*No incluidos los datos de Sobradinho II

**Valor de cálculo en junio/2007 R\$ 1,00 = U\$ 2,05

El Plano Piloto, como se puede observar, posee actualmente la mayor renta *per capita* (R\$ 1770,00, o sea, casi novecientos dólares en junio del 2007) del Brasil. Es igualmente la mejor media nacional de teléfonos y automóviles por habitante. Supera también a las demás ciudades brasileñas respecto a otros índices sociales, destacándose la educación y la salud.

La situación no es diferente respecto a los bienes y servicios. La encuesta ha destacado tres tipos de bienes – ordenador, teléfono móvil y acceso a Internet - para verificar la capacidad de posesión en cada una de las Regiones. Igual que en los demás temas investigados es sorprendente la diferencia que la RA – I ostenta con relación al

goco de bienes si lo comparamos con las otras regiones, de acuerdo con la TABLA siguiente.

TABLA 10 - Caracterización de los domicilios urbanos según la posesión de bienes y servicios: Distrito Federal – 2004(en %)

No.	Región Administrativa	Internet	Ordenador	No. Medio Móvil por Domicilio	Domicilios que poseen Móvil
01	Brasilia – RA I	59,8	67,7	1,8	92,8
02	Taguatinga – RA III	25,6	40,1	1,8	84,3
03	*Sobradinho – RA V	24,3	35,5	1,4	69,6
04	Planaltina – RA VI	5,6	9,8	0,9	56,8
05	Ceilandia – RA IX	8,5	17,3	1,2	70,3
06	Samambaia – RA XII	4,0	12,1	1,0	62,0

Fuente: SEPLAN/CODEPLAN – Investigación Distrital por Muestreo de Domicilios – PDAD- Año: 2004

*No incluidos los datos de Sobradinho II

Se puede observar la situación de la escolaridad de la población urbana, en las seis regiones de la muestra. El índice de niños sin frecuentar la escuela refleja una situación preocupante. La Constitución Brasileña establece la obligatoriedad de escolarización gratuita, para niños en edades entre 6 y 14 años. Respecto a la tasa de analfabetismo, aunque los datos se refieran a alumnos de 15 años o más se trata de un alto índice. El DF constituye un pequeño territorio, se puede decir que posee número suficiente de escuelas para atender a la población estudiantil. Los datos referentes a la escolaridad serán retomados en la etapa siguiente. Además, casi la totalidad de sus maestros tiene la formación adecuada para ejercer su función.

TABLA 11 - Caracterización de la población urbana según la escolaridad: Distrito Federal – 2004

No	Región Administrativa	Niños de 7 a 14 años sin escolarización (%)	Analfabetos ¹	Enseñanza Primaria ²	Enseñanza Superior (Carrera y Pos Grado) ³
01	Brasilia – RA I	1,3	0,5	79,8	29,4
02	Taguatinga – RA III	1,3	1,9	53,3	10,1
03	*Sobradinho – RA V	1,0	2,3	63,8	9,4
04	Planaltina – RA VI	4,1	5,3	39,3	1,8
05	Ceilandia – RA IX	3,6	4,2	47,3	1,9
06	Samambaia – RA XII	2,9	5,6	43,3	1,0

Fuente: SEPLAN/CODEPLAN – Investigación Distrital por Muestreo de Domicilios – PDAD - Año: 2004

1- Se refiere a las personas con 15 años o más de edad

2- Se refiere a las personas que concluyeron la enseñanza primaria

3- Se refiere a las personas que concluyeron la carrera o el postgrado.

* No incluidos los datos de Sobradinho II

Total Población DF: 2.096.534

Consideramos que el examen del Distrito Federal - DF realizado en esta parte del trabajo, además de ofrecer un repaso por su historia, elucida, particularmente, la realidad de las 6 Regiones Administrativas que componen la muestra de la investigación. Los elementos destacados y analizados serán imprescindibles en las siguientes partes de este trabajo. De un lado, se integrarán al conjunto de informaciones del sistema educativo del DF; de otro, a la caracterización final de la muestra y juntamente con el discurso de los actores formarán un conjunto de elementos necesarios para responder y explicar las cuestiones planteadas en la presente investigación.

Brasil, con las dimensiones continentales y casi doscientos millones de habitantes que tiene, ostenta un sistema educativo con enorme complejidad. Las tasas de analfabetismo aterrorizan; casi el quince por ciento de la población en la edad obligatoria y el sesenta por ciento de analfabetos funcionales, son el fruto de razones estructurales de la sociedad, consubstanciadas en cuestiones de orden política, económica, social y cultural.

La organización del sistema educativo atiende a los dispositivos de la nueva Ley de enseñanza – Ley de Directrices y Bases de la Educación nacional - LDB 9394/96El, consecuente con el nuevo ordenamiento jurídico del país por razón del cierre de la dictadura política del régimen militar, bajo el cual el país vivió 20 años. La nueva Ley define la enseñanza primaria pública como obligatoria de los seis a los nueve años, recomienda atención a la educación infantil y a la enseñanza secundaria, aunque no sean etapas obligatorias. Tiene características más democráticas y contiene elementos que suponen la inserción del país a la modernidad, entre otros aspectos, la institucionalización de la educación a distancia y la gestión democrática como principio educativo.

El funcionamiento supone un sistema de colaboración entre los tres niveles: federal, bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación, estadual, cuya responsabilidad es de las provincias a través de las secretarías de educación y municipal, por las respectivas secretarías de educación municipal. El distrito federal, donde está ubicada la capital del país, posee la competencia política y administrativa para poner en marcha su sistema, formado por la red pública y privada.

La red pública del distrito federal fue el entorno elegido para realización de la investigación. En este capítulo, además de presentar un repaso general del sistema educativo en ámbito nacional, pusimos nuestras lentes en la red pública del DF, de modo especial en las Regiones Administrativas- RA donde están ubicadas las Directorías Regionales de Enseñanza – DRE y los centros educativos que compusieron el muestreo de la investigación.

El espacio geográfico y las instituciones que en él se sitúan, con todo el significado, sentido histórico y especificidades que cargan, constituyen el entorno que,

juntamente con los discursos de los actores, serán utilizados para explicar el objeto de estudio propuesto.

Capítulo VII – LAS POLITICAS PÚBLICAS PARA LA INSERCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL SISTEMA EDUCATIVO DE BRASIL

Existe el mito de que la implantación de infraestructura tecnológica de acceso a Internet y sus aplicaciones proveerá un desarrollo comunitario sostenible. La brecha digital es el reflejo de una condición de subdesarrollo humano en donde los aspectos culturales y sociales trascienden a lo tecnológico”.

(Santoyo y Martínez. 2003:2.)

INTRODUCCIÓN

La inclusión digital forma parte de los desafíos de nuestras actuales sociedades. Es demandada por razón de las transformaciones en curso en las sociedades contemporáneas, derivadas de la revolución tecnológica. Con el debido cuidado para no caer en el determinismo tecnológico, examinaremos el potencial uso estratégico de las TIC, que suponen, entre otros aspectos, el apoyo al crecimiento económico de las sociedades, al fortalecimiento del sistema democrático, al incentivo a la participación ciudadana, es decir, la participación de las comunidades en la toma de decisiones. Sin embargo, involucrarse en todo ello implica inmensa complejidad, desde resistir al mito que envuelve las TIC, a la superación de numerosos problemas, destacándose como punto de partida el acceso que la gran mayoría de la población mundial aún no ha alcanzado. Eso provoca desigualdades de naturaleza distinta, entre otras, la disparidad de acceso a las TIC, la denominada *brecha digital* que se sobresa, de modo especial, en los países que no han conseguido su pleno desarrollo. Esas desigualdades revelan la presencia de nuevas cuestiones que merecen el análisis. Por tanto, en este capítulo realizaremos un breve examen del concepto de *brecha digital*, cómo la observamos en el mundo y cuáles son los tipos identificados. Después, verificaremos la situación relativa a la inclusión digital en Brasil y las estrategias adoptadas por el gobierno para intentar solucionarla. Finalmente, nos dedicaremos, aunque en breves trazos, al examen de los Programas TV Escuela y Proinfo, por razón de ser aquellos que el gobierno brasileño planteó para, entre otras finalidades, incorporar las nuevas tecnologías en el Sistema Público Educativo. Implementar dichas políticas, tenía como finalidad combatir las desigualdades respecto a la incorporación de las TIC y, como consecuencia, contribuir con el proceso de inclusión digital.

7.1. Las brechas digitales: cuestiones de un nuevo tiempo

La situación es desigual en el mundo. Pese a que se observa un constante crecimiento de la red de redes Internet, el verdadero contexto de la repercusión de la revolución tecnológica en el mundo indica que *hoy en día, solamente el 11% de la población mundial tiene acceso a Internet. El 90% de las personas “conectadas” viven en los países industrializados: un 30% en América del Norte, 30% en Europa y un 30% en Asia y el Pacífico”*⁶⁴. Los datos indican que es casi imposible hablar de una sociedad en red o de una red extendida por todo el mundo, es decir, hablar de una verdadera inclusión digital, toda vez que sólo toca el 10% de las conexiones de *Internet*, para el restante de la población ubicada en los demás continentes.

Respecto a América Latina y Caribe, todos los principales países iniciaron el año 1998 con menos del 1% de la población conectada a Internet. Sin embargo, el uso se aceleró y, posteriormente, la comunidad Internet en la región experimentó un rápido crecimiento, pero la conectividad de la región sigue siendo insatisfactoria en varios países⁶⁵. El acceso a Internet está altamente concentrado en las zonas urbanas, especialmente en las áreas metropolitanas. El Censo 2000 registra que Brasil posee aproximadamente 180 millones de habitantes, un 76,6% localizado en la zona urbana y el 23,4% en la zona rural y de estos sólo el 0,5% de la población tiene acceso a Internet⁶⁶.

En este sentido, la obra de Castells mantiene incuestionable actualidad, al mencionar que las nuevas tecnologías provocan un modelo caracterizado por extendida

⁶⁴ *Hacia las sociedades del conocimiento*, 2005:31. En <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf> Acceso en 30/06/2007

⁶⁵ *Las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores*. En <http://www.cepal.org> Acceso en 20/8/2007.

⁶⁶ <http://www.ibge.org.br> Acceso en 20/8/2007

diferenciación socio cultural y creciente estratificación social entre los usuarios, afirmando que *el mundo multimedia será habitado por dos poblaciones muy distintas: los interactuantes y los interactuados* (Castells, 1997:404). Explica que los primeros son aquellos capaces de seleccionar su circuito de comunicación multidireccional y los otros, aquellos a los que se les proporciona un número limitado de opciones preempaquetadas. Añade que esa distinción está determinada en buena medida por la clase, la raza, el género, el país y que, además, esa identificación formula el sistema de dominación y los procesos de liberación en la sociedad informacional.

Dicho de otro modo, constituye las distancias y los modos que enmarcan los grupos sociales y las posibilidades de acceso o no a las TIC, es decir, la división entre *info-ricos e info-pobres*. Es una división que se forma en estos tiempos, característica del final del siglo XX y de las primeras décadas del XXI. Es relativa a la Sociedad de la Información y significa quienes tienen y quienes no tienen acceso a los bienes de dicha sociedad. Son disparidades provocadoras de lo que se denominan *brechas digitales*.

El tema surge en consecuencia de iniciativas por viabilizar el acceso de las TIC a todas las poblaciones. Por una parte, procede del deseo manifestado en el año 2003, por el gobierno americano de dotar el acceso a las TIC a toda su población. Encuestas realizadas en 1995, mostraban profundas desigualdades en el acceso a la red entre las población urbana y rural de Norteamérica, además de la identificación de otras variables tocante al asunto⁶⁷. Otro argumento sugiere que el tema de la brecha digital no se originó con la expansión de Internet, sino desde el surgimiento de la informática al demandar que los países pobres adquirieran condiciones para lograr el crecimiento informático y superar las distinciones de los ricos.⁶⁸

⁶⁷ http://www.cibersociedad.net/congreso/gt12_t2.pdf Acceso en 20/07/2007.

⁶⁸ <http://www.vecam> Acceso en 20/07/2007.

Por fin, otra tendencia vincula la creación y la aplicación de las TIC a ventajas competitivas, con lo que, según su dinámica, un grupo social puede adquirir un nivel de desarrollo material e intelectual en detrimento de otro. Esa línea de argumentación destaca que este fenómeno, caracterizado como brecha tecnológica, existe desde el inicio de la humanidad y ha contribuido a la existencia de diferencias sociales que se han constituido en obstáculos para un desarrollo humano integral⁶⁹.

En efecto, en las tres argumentaciones se puede identificar que el contenido básico del concepto de brecha tecnológica se refiere a la exclusión o inclusión a los beneficios de las sociedades, destacadamente, aquellos vinculados a las TIC. Su versión actual es denominada brecha digital por razón de las limitaciones de acceso y aplicación de las TIC, de lo que forman parte las telecomunicaciones e informática. Es importante analizar el fenómeno de la brecha digital no sólo como consecuencia de la evolución de las TIC, sino en el ámbito de una sociedad que es producto de un proceso histórico constituido a partir de las realidades estructurales y las contradicciones existentes.

En general, las brechas digitales suelen ser focalizadas en infraestructura y son abordadas bajo el supuesto de causa-efecto. Es decir, una vez implantada la infraestructura, los resultados surgirán automáticamente. Esa comprensión de infraestructura remite a la formación de grupos de interés tanto por estrategias de hegemonía económica, como para fomentar los organismos internacionales en las políticas de financiación hacia zonas prioritarias.

Según consta en el Informe UNESCO (2005), existe una inmensa y multiforme *brecha digital*. Es decir, no hay una sino diversas brechas, de naturaleza distintas y que, lejos de excluirse mutuamente, se combinan entre sí en función de las situaciones nacionales y locales. Además, son numerosos los factores que influyen en esa brecha

⁶⁹ <http://www.labrechadigital.org> Acceso en 22/07/2007.

digital: los recursos económicos, la geografía, la edad, el sexo, la lengua, la educación, el empleo y la integridad física.

Los *recursos económicos*, representan un fuerte agente de desigualdad, en razón de los precios elevados de un ordenador y de las telecomunicaciones, así como el costo elevado de las inversiones en infraestructura.

Respecto a la *geografía* el documento apunta que situaciones de profunda desigualdad son creadas debido la asimetría entre las ciudades y el campo. Por razón de varios factores, incluso por el impacto de los medios de comunicación, ha ocurrido un desarrollo sin precedentes de las zonas urbanas en detrimento de la participación de las regiones rurales en la revolución de las tecnologías.

Efectivamente la *edad* es un factor destacado respecto a las brechas. Los jóvenes manejan, prácticamente con total facilidad el uso de las tecnologías y sus aplicaciones, a pesar de ser considerado un público vulnerable en cuanto a las dificultades económicas y sociales. La recomendación es que sean sometidos a una formación sistemática respecto al tema, para ocurrir una mayor solidaridad entre las generaciones, beneficiando los de más edad y contribuyendo para reducir las brechas existentes.

Por razón de las desigualdades entre hombres y mujeres, el factor *sexo* es identificado como causa de brecha en el ámbito de las tecnologías. Casi dos tercios de los analfabetos del mundo son mujeres, aunque en los países industrializados representan una proporción considerable de los usuarios de *Internet*.

La *lengua* es un obstáculo importante a considerar tocante a la brecha digital. El inglés constituye vector restrictivo respecto a la utilización de los demás idiomas en la red Internet.

Otro factor que contribuye a la brecha digital es la *educación* y la procedencia sociológica o cultural. A menudo es la cuestión básica que se destaca, poniendo de

relieve su papel, su importancia, la necesidad de priorizarla y de realizar inversiones considerables para afrontar la revolución tecnológica.

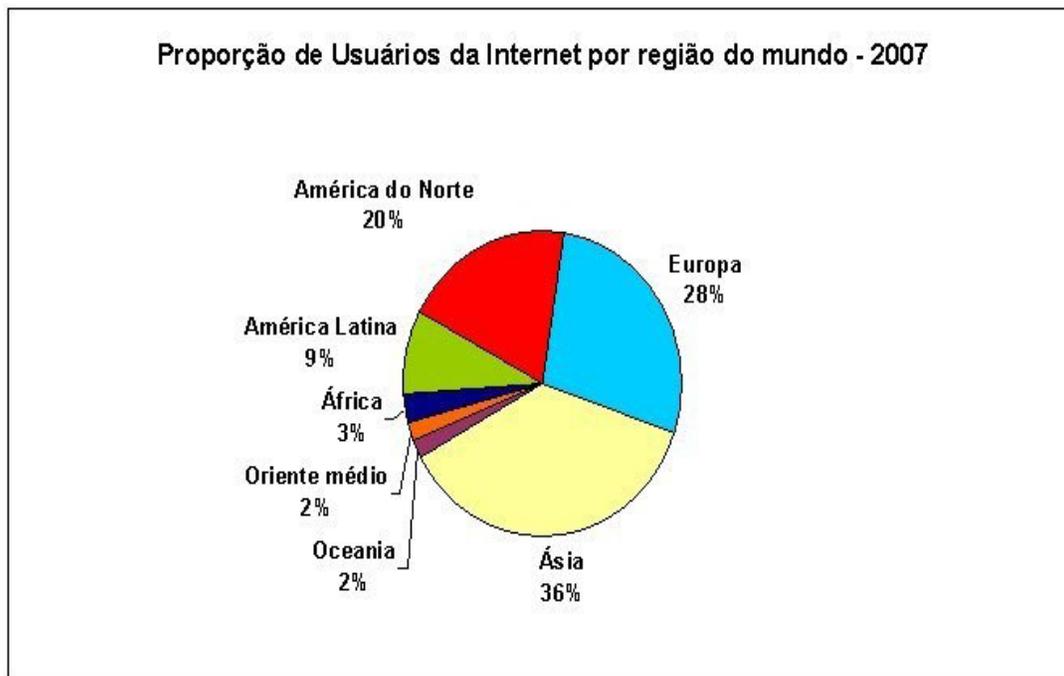
El *empleo* es un factor que va a menudo unido a la brecha tecnológica porque, en muchos países, el acceso a Internet sólo ocurre en el local del trabajo y los cibercafés. En este caso particular, son dos problemas a considerar, el primero se refiere a las tasas de desempleo en todo el mundo y, por tanto, los cibercafés no siempre están al alcance de todos.

Finalmente, la *integridad física*, por las desventajas que acumulan los discapacitados, de orden económico, cultural y psicológico, contribuye a ahondar la brecha digital.

En las cuestiones examinadas relativas a la brecha digital, se destaca de modo especial el problema de acceso y de la infraestructura pues, *2.000 millones de seres humanos no disponen de corriente eléctrica, que por el momento es la condición básica del acceso masivo a las nuevas tecnologías.*(UNESCO, 2005:33). Como ya hemos señalado, estos dos problemas, además de existir no pueden ser examinados aisladamente. Aunque el concepto de brecha digital esté definido en términos de desigualdad de acceso a beneficios relacionados con las TIC, no se vincula exclusivamente a cuestiones de carácter tecnológico, sino a una mezcla de factores de orden socio-económico y cultural.

En efecto, la siguiente **FIGURA 3** muestra el gráfico referente al acceso a Internet, en el que se puede examinar la situación del acceso en algunas regiones del Mundo en el año 2007. Los datos presentan una situación extremadamente desigual, destacándose el dominio de la tríada de potencias aludida por Negri y Hardt (2002) que, según ya mencionamos, concentran, además del ámbito financiero, las industrias y la innovación tecnológica.

FIGURA 03 - Proporción de Usuarios de Internet por Región del Mundo - 2007



Fuente: Internet World Stats – www.internetworldstats.com/stats.html *

Por fin, la exclusión de la información, además de esas dos cuestiones – acceso y conectividad - también está relacionada con la *brecha digital* y la *brecha cognitiva* y guarda relación con los obstáculos educativos, culturales y lingüísticos. Dicho eso, las desigualdades identificadas y analizadas, ponen en tela de juicio la universalidad del acceso a las TIC. Asimismo, las TIC no son la panacea para el desarrollo, pero son imprescindibles en las actuales sociedades al permitir un abanico de posibilidades. Sobre todo debe ser accesible a la población en general, y para que ésta obtenga sus beneficios deberá estar educada y tener acceso a los servicios básicos. Mencionadas condiciones pueden ser el punto de partida para reducir la brecha digital

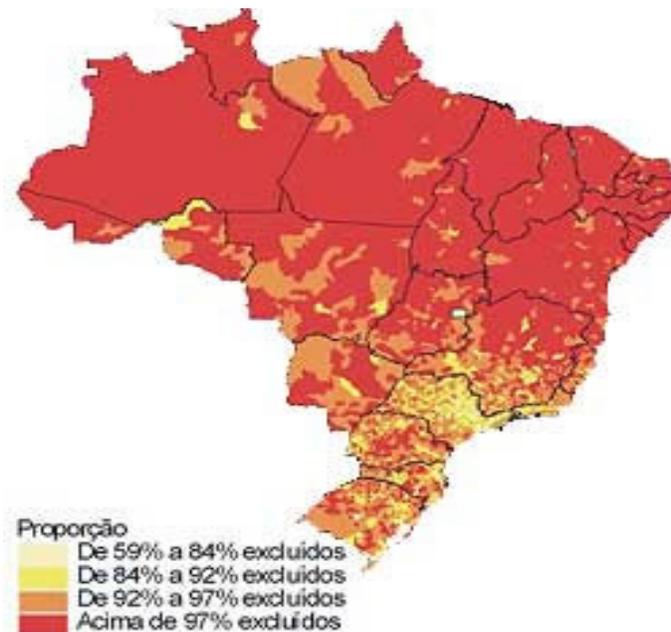
7.2. Inclusión digital y los desafíos del gobierno brasileño

Los números son poco estimulantes. En Brasil, se pasó a registrar los dominios *Internet* en el año 1995. Completados 10 años de su existencia en el país, la cantidad de usuarios se localiza alrededor de 20 millones. Todavía la prensa consideraba que a

pesar del inicio quijotesco, la Internet brasileña ha crecido y conquistado el público (Folha São Paulo:2005). Sin embargo, en términos absolutos es un número que presenta poco significado y expone la inmensa exclusión digital existente en el país. Igualmente según datos del censo del IBGE, sólo el 10,6% de los hogares brasileños poseen ordenadores en un país cuya población es de más de 180 millones de habitantes ⁷⁰.

El estudio realizado por el CDI – Comité para la Democratización de la Informática en colaboración con instituciones nacionales e internacionales exhibe el Mapa de la Exclusión Digita en Brasil.

FIGURA 04 – Mapa de la Exclusión Digital



Fuente: <http://integracao.fgvsp.br/ano6/06/pesquisas.htm> Acceso en 20/6/ 2008.

El Mapa dibuja la inmensa desigualdad existente en Brasil. El escenario permite visualizar la gran diferencia entre las regiones Norte, Nordeste y Centro-Oeste y el Sur y Sudeste. No obstante, comparándose los datos de estas dos regiones más ricas con las otras tres, se percibe el mejor desempeño. Así, relativamente a las tres Regiones, aunque

⁷⁰ <http://www.IBGE.gov.br> Acceso en 20/05/2006.

posean baja densidad demográfica en determinadas áreas, el porcentaje de excluidos es desalentador. El País todavía no ha conseguido plantear un Plan de inclusión digital para atender a la población. Sin embargo, las noticias dan cuenta de que existen más de 100 programas de esa naturaleza y la mayor parte recibe financiación del Estado.⁷¹

Para alcanzar los tramos de la modernidad, en los años 90 el gobierno brasileño instituyó mediante decreto presidencial, el Programa Sociedad de la Información (SocInfo), bajo la coordinación del Ministerio de la Ciencia y Tecnología, y en septiembre del 2000 fue publicado el *Libro Verde de la Sociedad de la Información en Brasil*.⁷²

Según el informe, “Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación en San Pablo” (2004), en aquel período la gran mayoría de los países de Latinoamérica se encontraba en la etapa de formulación de políticas y temas como “inclusión digital” y “gobierno electrónico”.

En el año 2002, fue creado, por Decreto presidencial, el GESAC - Gobierno Electrónico Servicio de Atención al Ciudadano, cuyo objetivo es el de popularizar el acceso a la Internet. Tenía como meta, atender a 95 millones de brasileños hasta el año 2004, prioritariamente a las poblaciones más pobres, a través de Telecentros.⁷³ Gran

⁷¹ Plano de inclusión digital no Brasil é insuficiente <http://noticias.uol.com.br/ultnot/reuters/2007> Acceso en: 11/11/2007.

⁷² El Programa Sociedad de la Información, creado en 1999 tuvo como principal objetivo democratizar el acceso de la población a las tecnologías de la información y contribuir para el incremento de la competitividad del país en el mercado global, con la previsión que hasta el año 2003 Brasil tuviera 36 millones de conectados en Internet. El Libro Verde contiene las metas de implementación de dicho Programa y fue lanzado en el año 2000.

⁷³ Telecentros son espacios con ordenadores conectados a Internet. Cada unidad posee, generalmente, entre 10 y 20 micros. Entre otras, las principales actividades ofrecidas a la población se destinan al uso libre de los equipos y cursos de informática básica. Cada Telecentro posee un Consejo Gestor, elegido por la comunidad que ayuda en el control y gestión del espacio. Tiene como uno de los principales objetivos organizar una red de unidades de múltiples funciones que permita a las personas adquirir autonomía tecnológica básica y privacidad a partir del software libre. Para informaciones más completas sobre los Telecentros, En: http://www.idbrasil.gov.br/docs_telecentro/docs_telecentro/o_que_e Acceso en 20/06/2007

parte de los equipos fueron instalados en centros educativos, además de unidades militares, ONGs, ayuntamientos, iglesias y sindicatos de trabajadores rurales. En 2005 fueron identificadas graves distorsiones en el Proyecto pues

De los 3.200 puntos de acceso existentes, 1.000 estaban sin uso, además de constatar lentitud en la conexión Internet, falta de monitores capacitados y acceso limitado a maestros y profesores en cerca del 10% de los 120 centros educativos visitados. (F. S.Paulo,16/10/2005).

En el mismo año, durante la semana de Inclusión Digital, ocurrieron severas críticas al tema. Señalaban que la mayoría de los proyectos de inclusión digital ignoran la inclusión social, es decir, en vez del foco en la ciudadanía, en las necesidades y en la formación, predomina el foco herramental. Asimismo,

No hay en curso, articulada nacionalmente, una política de inclusión digital en Brasil. Existen decenas de iniciativas del gobierno federal, donde hay una Cámara Técnica que reúne esas iniciativas, así como iniciativas estatales, y municipales. Pero existe un problema y una gran frustración respecto a los recursos del Fondo de Universalización de los Servicios de Telecomunicaciones - FUST que hoy acumula US\$ 1.000 millones.⁷⁴

Es verdad que el país aún no ha conseguido implementar una política en la cual se concentren, si no todas, por lo menos las acciones más importantes para resolver la cuestión de la brecha digital existente. Además del problema del acceso, hay factores de otra naturaleza que dificultan la implementación de acciones en el área,

⁷⁴ El FUST- [Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações](http://www.aital.com.br/site/noticias), creado por la Ley 9.998 de 17/08/2000, es un fondo sectorial creado por el gobierno que, juntamente con otros, se constituye en fuente de financiación de proyectos de inclusión digital. Cabe al Ministerio de las Comunicaciones formular las políticas y directrices generales y las prioridades que orientaran las aplicaciones del fondo, así como definir los programas, proyectos y actividades financiadas con fondos del FUST. en <http://www.aital.com.br/site/noticias> Acceso en 21/06/2005.

*El 96% de los softwares de la administración pública de San Pablo, provincia brasileña que tiene la mayor población, son del tipo propietario. Solamente en el año 2002, fueron enviados aproximadamente 250 millones de dólares de royalties para el exterior. Asimismo, no es posible desarrollar políticas públicas de inclusión digital a través de software propietario.*⁷⁵

El problema de este tipo de software, además del alto coste y de las diferencias sociales que provoca, crea dependencias de las clientelas a las empresas productoras, hasta el punto de esclavizarlas a sus programas y, por consiguiente, genera un mercado de inmensas ganancias. Esa esclavitud tecnológica es tanto mayor, cuanto más lucro buscan las empresas con sus prácticas monopolistas, haciendo creer que el mundo de los procesadores de texto se reduce a Word. No obstante, surge la alternativa del software libre que, además de la liberación del monopolio de las empresas productoras, va ayudar a disminuir o acabar con la brecha digital en esa área. Las libertades que los usuarios asumen para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar, son las principales características del software libre⁷⁶.

Para dar continuidad al Proyecto de Inclusión Digital el gobierno brasileño creó, en el año 2005, la Medida Provisoria N° 252 para desencadenar el Programa Computadora para Todos. Dicha Medida, no ha sido votada y perdió su eficacia en el mismo año. Los incentivos fiscales fueron restaurados por la Ley N° 11.196 del 21/11/2005 que, entre otras normativas, prevé incentivos fiscales para el programa de Inclusión Digital e innovaciones tecnológicas.

Igualmente es importante destacar la realidad del sistema educativo respecto a la inclusión digital. La Educación Básica, aparte del Proinfo – Programa de Informática

⁷⁵ <http://agenciartamamior.uol.com.br> Acceso en 1/04/2005

⁷⁶ Sobre software libre en Brasil consultar entre otros: <http://www.softwarelivre.gov.br/> <http://fisl.softwarelivre.org/8.0/www/>, <http://www.inf.ufpr.br/~roberto/public.html>.

Educativa - creado el año 1997, que fundamenta el objeto de estudio de este trabajo, también está en la mira de las políticas gubernamentales, para acceso a las TIC a través del Gesac.⁷⁷

En cuanto al nivel de la Educación Superior, las universidades públicas sufren con la falta de inversiones del gobierno y forman convenios para el desarrollo de investigaciones. Según la materia *Um retrato do Campos Br* (O Globo: 4/7/2005), pese a que los gastos en TIC representan el total del 14% del presupuesto general de esas instituciones, el avance de los números no refleja la calidad en la enseñanza, puesto que los laboratorios de informática habitualmente son utilizados para acceso a Internet y no para la construcción de conocimiento y desarrollo de investigación.

De igual modo, además del problema con el acceso, igualmente, se vive la incorporación de las TIC en todas las áreas del conocimiento, especialmente en el área de educación que forma a los profesionales para actuar en el sistema educativo. Los profesores cuando se incorporan en el mercado de trabajo se ven aislados, excluidos por no tener los conocimientos necesarios y masacrados por el mundo corporativo que ya se ha apropiado de lo herramental.

Finalmente, puestas esas cuestiones, no se puede pensar en proyectos de inclusión digital desvinculados del sector de las Telecomunicaciones. Suponiendo que el acceso a Internet aún ocurra, mayoritariamente por línea discada, la baja densidad de la telefonía pública entre las capas más bajas presenta límites a la inclusión digital. Es decir, el acceso pasa por la reglamentación de la telefonía móvil, TV por cable, otros

⁷⁷ En 15/12/2003, el Ministro de Educación afirmaba en entrevista a la prensa que O GESAC representaba un importante paso en el proceso de inclusión digital de los alumnos y profesores al permitir el acceso a una parcela importante de la comunidad en la cual se situara la escuela. Basado en criterios formulados por el MEC fueron distribuidas antenas para los centros educativos. El primero, respecto a la proporcionalidad, iba a recibir el mayor número de antenas la provincia con mayor número de alumnos en las salas. Otro criterio era que los centros no tuvieran acceso a Internet a través de ancho de banda porque el coste mensual de las antenas era de R\$ 1.000 (aproximadamente 300 dólares) y en las ciudades con ancho de banda, el acceso era muy barato y, por eso no compensaba instalar antenas

servicios y telecomunicaciones (transmisiones de datos, redes corporativas) e industria de proveedores de acceso.

Lo que queremos decir, al final de ese breve examen sobre la inclusión digital, es que mientras resulta veloz el avance y la penetración de las TIC en nuestras sociedades, aún se observa un impacto minoritario y desigual entre la población.

Los colectivos socialmente menos favorecidos (menos recursos económicos y menos nivel educativo), pero también los de más edad, son los que más lentamente se van incorporando al uso de las TIC. En el despliegue de la sociedad de la información hay un riesgo de una nueva fractura social, la división digital, que acentúe todavía más las diferencias socioeconómicas existentes y las haga más insalvables”⁷⁸

En la misma dirección, al analizar el combate a la brecha digital y la expansión de Internet sobre el conjunto del planeta, Castells (2001a) subraya que, en virtud de las inmensas diferencias financieras, culturales y de infraestructura, la resolución de dichos problemas exigirá la fuerte acción del Estado, con acciones públicas nacionales e internacionales.

Por lo tanto, son inmensos los desafíos para superar las distorsiones del modo como las TIC son percibidas y usadas. Las políticas gubernamentales de inclusión digital deben envolver, prioritariamente, la alfabetización tecnológica.

En Brasil la brecha digital es grave, visto que gran parte de la población se identifica con los factores que la producen. Intentando superar el problema, el gobierno lanzó el proyecto “*Ordenador para todos*” y el 64% de las capas D y E, que representan mitad de la población, con renta familiar entre 150 hasta 300 dólares,

⁷⁸ Martínez y Abat. Nuevos retos para la política y el derecho en la sociedad del conocimiento. En: *Sociedad del conocimiento-cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. Ed.UOC. (2005:86)

no manifestaron interés por el equipo que costaría alrededor de 800 dólares. Asimismo, en Brasil, el 55 % de la población nunca ha utilizado una computadora y de las capas D y E, el 75% (Valor Económico: 22/11/2006). Por cierto que, a pesar de que la presencia de las TIC sea una realidad, lo más importante será comprender lo que a la presencia se refiere, pues para gran parte de la población la lucha por la supervivencia sigue siendo lo primordial, además del acceso a otros bienes como el teléfono y la energía eléctrica.

Entre las numerosas críticas, se destaca la de Aparici ⁷⁹ que apunta elementos fundamentales del proyecto y subraya sus distorsiones. Entre otros aspectos, señala que no se ha identificado en el proyecto cualquier iniciativa consignada a la alfabetización digital y que, orientado a la reducción de costo, favorece a la industria en detrimento de los usuarios. Asimismo, no se trata sólo del acceso, las personas necesitan saber para qué sirven los ordenadores. Por lo demás, la tecnología por sí sola no transforma las vidas ni trae bienestar a la población. Depende de quienes se apropian de ellas, porque en general, en manos de grandes corporaciones, las TIC elevan sus logros mediante mayor explotación de la gente y, de modo especial, de los trabajadores.

Finalmente, antes de dar continuidad a la siguiente parte, examinaremos la **TABLA 12**, en la cual se muestra el escenario del sistema educativo brasileño respecto al acceso a bienes y/o equipos concernientes a las nuevas tecnologías. Los datos revelan la cruda realidad que afrontan alumnos, profesores y las familias víctimas de la exclusión digital en Brasil, sus distintas regiones y el Distrito Federal,

⁷⁹ Roberto Aparici, profesor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED concedió entrevista referente al tema *Programa de inclusión digital tiene foco equivocado*, en la Folha de SP Online en 05/07/2005.

bien como lo que expresa, particularmente la situación de los programas TV Escuela y Proinfo, que forman parte de nuestro objeto de estudio.

TABLA 12 - Acceso a bienes y equipos – Sistema Educativo Público

Unidad Federativa Amplitud Geográfica	Escuelas Educación Básica	Bienes y servicios disponibles en las escuelas de la Educación Básica								
		Lab. Informática	Lab. Ciencias	TV Escuela	TV	Video Casete	Sala TV/Vídeo	Proinfo	Ordenadores	Acceso Internet
Brasil	168.436	22.667	9.906	27.325	88.731	73.572	27.362	6.251	61.330	31.101
Norte	23.995	1.269	469	1.800	6.376	4.368	1.749	463	4.377	1.448
Nordeste	74.656	3.552	1.521	7.360	25.023	17.535	4.959	1.598	11.025	4.182
Sudeste	40.802	11.727	3.952	11.102	32.800	29.620	12.829	2.504	26.131	16.954
Sul	21.210	4.712	3.515	5.203	18.250	16.484	6.156	1.184	14.527	6.351
Centro-Oeste	7.773	1.407	449	1.860	6.282	5.565	1.669	502	5.270	2.166
Distrito Federal	619	149	108	163	609	579	315	65	617	547

Fuente: MEC/INEP-Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Censo del 2006
TABLA elaborada con datos disponibles por Inep/DTDIE en 11/05/2007

Los datos muestran la perversa desigualdad existente en el seno del sistema educativo brasileño. La relación del número de escuelas, en las respectivas regiones del país, no es proporcional al acceso a los bienes y servicios. Igualmente son inmensas las discrepancias con relación al acceso a todos los servicios. Mientras las regiones sur y sudeste que concentran la población más rica, alcanzan niveles más elevados respecto al acceso a los bienes y servicios, las regiones norte y nordeste, aquellas que reúnen la población más pobre, están lejos de disfrutarlos.

7.3. Las TIC y su inclusión en el Sistema Educativo Público Brasileño

En esta última parte del capítulo, consideramos esencial, recobrar la historia de los Programas TV Escuela y el Proinfo, destacándose el contexto político y las circunstancias en que el gobierno los ha propuesto.

Estos programas forman parte de las políticas públicas del gobierno brasileño, creados, entre otras finalidades, para la inserción de las TIC en el Sistema Educativo. Como ya fue mencionado, en esta investigación no se tiene como objetivo evaluar

dichos programas. No obstante, serán utilizados como referenciales para identificar y analizar el modelo de gestión practicado en los centros educativos de la red pública del DF, mediante la inserción de las TIC.

En el contexto del reordenamiento jurídico del estado brasileño, después de promulgada la Constitución Federal/88, antes de la aprobación de la nueva ley educativa, fue elaborado el Plan Decenal de Educación hacia Todos, en el cual se incluyó el tema de la Educación a Distancia. En este sentido, el Ministerio de Educación elaboró el documento “Propuesta de Directrices Políticas para la Educación a Distancia”. Dicho documento, además del destaque a la EAD, pone de relieve la utilización de las TIC en el sistema educativo.

Es posible decir que el uso de las TIC en el país proviene de una tradición histórica originada del uso de la radio educativa que nació en los años 20, por iniciativa del científico y educador Edgard Roquete Pinto, constituyéndose como un laboratorio. Fue considerada la primera manifestación de la tecnología utilizada como medio para destinar educación hacia muchos, rompiendo con los muros de la escuela. El uso de la radio se ha revelado bastante avanzado en los años 60-70, mediante la organización de núcleos de recepción consistiendo en experiencia importante para futuros usos de la televisión. La creación de la Fundación Roquete Pinto contribuyó en la organización del sector con la formación del Sinred – Sistema Nacional de Radiodifusión Educativa, con dos subsistemas – Radio y TV, que implicaba la producción y transmisión de programas educativos. Así, entre 1970 a 1995, las emisoras de radio y TV colocaban en aire programas educativos producidos y distribuidos por el MEC (Em Aberto/MEC, 1996:45).

A partir de la década de 70 el Estado invierte en la formación de redes de Televisión Educativa y fruto de diversas iniciativas y experiencias, tuvo su inicio en 1991 el programa “Salto para o Futuro”. Esta y otras acciones institucionales e instrumentos legales⁸⁰ hicieron que el gobierno brasileño fuera diseñando el Sinead - Sistema Nacional de Educación a Distancia - que tuvo como acciones principales su propia implementación, la consolidación de la política de EAD, así como mantener el intercambio de cooperación nacional e internacional que, entre otras acciones, preveía la formación de expertos en EAD. En este particular, por razón del acuerdo firmado con el MEC, la Universidad de Brasilia-UnB ha desarrollado, en 1994, bajo la colaboración de expertos franceses, el primer Curso de Especialización en Educación a Distancia destinado a coordinadores y supervisores del programa “Salto para o Futuro”, de las Provincias⁸¹.

Este examen del contexto incluye aclarar que hasta 1995, las acciones de EAD eran desarrolladas por la Secretaria de Desarrollo, Innovación y Evaluación Educativa –

⁸⁰ Diversos instrumentos legales fueron elaborados en el período: Protocolo 003/MEC-MC, en 1993; Convenio 006/93 – MEC-MC-EMBRATEL, ambos considerando, entre otros objetivos, ampliar las disponibilidades de satélites para fines educativos. Acuerdo de Cooperación Técnica 004/93 MEC-UnB para que esta coordinase el Consorcio Ínter universitario de Universidades Brasileñas dar soporte a la educación básica mediante el uso de la EAD. Decretos de la Presidencia de la República N° 1352/94 para reglamentar tarifas especiales y el N° 1237/94 creando el SINEAD-Sistema Nacional de Educación a Distancia, bajo la coordinación del MEC y Portaria N° 1015/94-MEC, instituyendo programa de financiación de proyectos destinados a equipamientos, producción de programas educativos, radio y televisión y a la capacitación de las personas.

⁸¹ Según el Informe del período 1990-1994 (“Educação Aberta, Continuada e a Distancia – Un escenario para a Educação Brasileira, MEC, Relatório-Síntese 1990-1994” no publicado), en aquella fase, fueron intensificados los acuerdos y colaboraciones con los gobiernos Francés, Alemán, Español y Canadiense, además de países de Latinoamérica que resultaron en la práctica de técnicos en algunos de los países, y la colaboración de expertos franceses y españoles en la oferta de cursos de especialización e intercambio de materiales didácticos. En dicho período, en el ámbito de la creación del Sinead, las universidades públicas brasileñas firmaron un acuerdo para la implantación del Consorcio Ínter universitario de Educación Continuada y a Distancia que tenía, entre otros objetivos, colaborar con el gobierno brasileño, en sus diversos niveles, para el aumento y diversificación de la oferta de oportunidades educacionales en el país. La UnB, a partir de entonces, asumió en el período subsiguiente, el proceso de formación de expertos en EAD, a través de la Facultad de Educación que poseía una tradición en el área y, en aquél momento, acordó la formación de un grupo de investigadores en el área de EAD. De ese modo, firmó el acuerdo con España/UNED y Portugal/UA que tenía, entre otros objetivos: 1) capacitar a aquellos investigadores que todavía no habían cursado el Doctorado y 2) ofrecer, en sistema de colaboración, el 2º y 3º Cursos para formación de expertos en EAD, en los años 1997-1998 y en 1999-2000, respectivamente.

Sediae-MEC. A partir de diciembre del mismo año, empieza el proceso de constitución de la Secretaria de Educación a Distancia – SEED, creada formalmente por el Decreto nº 1.917/96, que asume la responsabilidad institucional por la EAD.

La creación de este órgano en el ámbito del MEC, no puede ser examinada aisladamente, sino en el contexto de la Administración Pública y de la Reforma del Estado Brasileño en marcha en el periodo. En agosto de 1995, el presidente de la República encamina una amplia reforma en las políticas y en el aparato del Estado que, en resumen, tenía el objetivo de reducir el “coste Brasil” para solucionar la crisis económica y garantizar la inserción del país en la economía globalizada.

Dicha Reforma, implicaba la implantación de un nuevo modelo de administración pública, basado en otro concepto de Estado, cuyas ideas principales consistían en preparar las instituciones públicas para adaptarse al nuevo orden mundial, al mundo globalizado, en el cual un nuevo orden económico y financiero impone intereses políticos y económicos, es decir, un proyecto neoliberal de gobierno. En el área de la educación, se sustancia en las denominadas políticas de las organizaciones internacionales que suscitan nuevas formas de regulación del estado y de la gestión de la educación.

Así, situar la Seed en aquel contexto, requiere poner de relieve la redefinición del Estado y de la Administración Pública. Exige también el análisis de la base histórico-estructural, de la importancia estratégica de la política educativa en el proyecto neoliberal del gobierno, explicitando los intereses económicos y políticos en juego en la EAD, que envuelve los acuerdos internacionales, las empresas de telecomunicaciones, la informática y la iniciativa privada en educación.

En materia publicada en un periódico nacional en el año 1997, el Ministro de la Educación del Estado brasileño, al destacar el programa TV Escuela, mencionaba que para la época, uno de los grandes desafíos de la gestión educativa era la introducción de las TIC en las escuelas, desafío que tenía un significado especial para el Brasil, puesto que permitiría reducir las grandes diferencias que separaban el país de los sistemas educativos de los países ricos. **(ANEXO 1)**.

Siguiendo el mismo tema, el Secretario de la Seed argumentaba en defensa de la implantación del Proinfo, que la inserción de las TIC en el sistema educativo le garantizaba el pasaporte hacia la modernidad **(ANEXO 2)**, era lo que traspasaba el discurso de las autoridades brasileñas. De ese modo, el discurso de los burócratas explicitaba claramente la intención de la inserción de las TIC, mediante la creación e implantación de los programas.

Corroborando los mencionados argumentos, en el informe presentado en el año 2003, consta que los programas implementados por la SEED tienen como principios: (1) la tecnología no como fin, sino puesta a servicio de la educación, (2) el respeto a la autonomía de las unidades federadas, universidades y escuelas; (3) el trabajo en colaboración; (4) la pluralidad de propuestas pedagógicas, (5) la convergencia de las diferentes medidas, como forma de alcanzar una población heterogénea y (6) la promoción de actitudes de auto-organización e independencia que favorezcan el aprendizaje durante toda la vida.

Igualmente, la Seed, en sintonía con las Provincias y Municipalidades están realizando inversiones significativas en una infraestructura tecnológica que, además de enriquecer la enseñanza presencial, servirá como base para importantes acciones de

educación a distancia. Asimismo, implementa programas de alcance nacional con el objetivo de prestigiar la escuela pública y reducir la exclusión tecnológica.

7.3.1. El programa TV Escola

Se puede decir que, fruto de ese proceso histórico, aún bajo la coordinación de la Sediae, en septiembre de 1995, el MEC lanzaba con carácter experimental, el Programa TV Escuela, que pasó a operar con carácter definitivo el 4 de marzo de 1996. Tiene, entre los principales objetivos, contribuir al desarrollo profesional y al fortalecimiento del profesor de la escuela pública, así como enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, contribuyendo a la mejora de calidad de la educación.

El Programa formaba parte del Planteamiento Estratégico del MEC para el período 1995-98. Además de integrar un conjunto de acciones destinadas a la democratización de la enseñanza básica y a la calidad de la educación, TV Escuela atendía objetivos del Plan Decenal de Educación para Todos, que ha determinando, entre otros objetivos, asegurar *hacia todas las unidades de enseñanza padrones básicos de provisión del ambiente físico, de recursos y tecnologías instruccionales (...)* y enriquecer *el acervo de los recursos y tecnologías de apoyo a la escuela y a los profesores y dirigentes*⁸². Es importante destacar que, de inicio, los objetivos del programa no contemplaban la formación de los directores, como consta actualmente en la página web del MEC⁸³.

Se trata de un canal exclusivo para la educación, a través de satélite, en circuito cerrado, con recepción por antena parabólica, con el objetivo de proveer la capacitación

⁸² El Plan Decenal de Educación para Todos, es un conjunto de directrices de políticas en dirección a la reconstrucción del sistema de educación básica, elaborado por el MEC, fruto de la participación de Brasil en marzo de 1990, de la Conferencia de Educación para Todos, en Jomtien/Tailandia, convocada por la UNESCO, UNICEF, PNUD y el Banco Mundial. Resultaron de esa Conferencia posiciones consensuales, sintetizadas en la Declaración Mundial de Educación para Todos, para consistir las bases de los planes de educación para los países más poblados del mundo.

⁸³ www.mec.gov.br/seed

y formación continuada de los profesores de las redes públicas de la enseñanza básica. De igual forma, TV Escuela ofrece programas de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, proporcionando a los maestros un nuevo recurso pedagógico. Inicialmente, destinado a la enseñanza primaria (*1ª a 8ª séries*) y a partir de 1999 pasó a atender también a la enseñanza del nivel secundario (*1ª a 3ª o 4ª series*). Asimismo, atiende al programa el “Salto para o futuro” que ya existía anteriormente y del cual se originó el de TV Escuela.

Según Resolución nº 21 del 7/08/1995 del FNDE – Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación, el criterio para participar en el Programa es que fueran escuelas públicas con más de 100 alumnos y que tuvieran energía eléctrica. Para empezar, además de una relación de la programación, las escuelas han recibido un televisor, un videocasete, una antena parabólica, un receptor de satélite y un conjunto de 10 cintas de video VHS para iniciar las grabaciones. Hasta el año 2000, las secretarías de educación de las Provincias y/o Municipalidades adquirían este “*Kit tecnológico*”, de modo descentralizado, con fondos públicos del Salario Educación⁸⁴, administrados por el MEC/FNDE. Desde entonces, según consta en el sitio del MEC/SEED, el presupuesto financiero del Estado brasileño no viene destinando fondos para la *adquisición de equipos para la TV Escuela*. Así la SEED no ha podido atender las constantes solicitudes para la compra de Kits para las escuelas que no han sido atendidas por el Programa⁸⁵. Además, le incumbía a la Seed producir y distribuir cada

⁸⁴ El Salario Educación es una contribución social que sirve como fuente suplementaria de recursos para la enseñanza primaria (*1ª a 8ª séries*) pública. Creado hace 43 años, Corresponde al porcentaje del 2,5% sobre el total del pago de las empresas, con más de 100 trabajadores, recaudados por el FNDE o por el INSS. Permite que la Unión, las Provincias y las Municipalidades inviertan en programas proyectos o acciones de mejora de la calidad de la enseñanza primaria pública brasileña. Puede ser utilizado para diversas finalidades, incluso para la compra de equipos.

⁸⁵ <http://portal.mec.gov.br/seed> Acceso en 20-04-2007

dos meses, a los centros educativos participantes del programa, la Revista de la TV Escuela.

Los números iniciales son bastante significativos. Según testimonió el Ministro de Educación (Folha de SP: 22-03-1997), el programa soportaba bajos costes, considerándose sus objetivos de entrenamiento y actualización de los profesores de la enseñanza primaria. Así, todos los centros educativos con más de 100 alumnos, alrededor de 50 mil, recibieron el Kit, y las inversiones totalizaron aproximadamente 70 mil millones de dólares, utilizados en la infraestructura de transmisión y recepción.

El Programa transmite diariamente 17 horas de programación en horarios y para niveles distintos, de modo que las escuelas elijan el que mejor se adecúe a sus posibilidades. Así, la idea es que las cintas sean grabadas y utilizadas según los objetivos del Programa y las necesidades de las escuelas.

La página web del MEC/SEED contiene más informaciones sobre el programa y orientaciones técnicas sobre los equipos, así como otras relativas a los horarios de grabaciones y la forma de realizarlas. También informa que, según el Censo del año 2003, existen en Brasil 60.955 centros educativos públicos con más de 100 alumnos. En esos centros estudian 28.965.896 alumnos y trabajan 1.091.661 profesores. La TV Escuela está presente en 39.634 escuelas, lo que representa 65% de la red pública brasileña⁸⁶.

7.3.2. El Programa de Informática Educativa - Proinfo

Los años 70, en Brasil, se caracterizan por el énfasis en el tecnicismo heredado y presionado por el gobierno de América del Norte, que impone sus políticas y la financiación a través de los organismos propios para los países en desarrollo. La política

⁸⁶ <http://portal.mec.gov.br/seed> Acceso en 20-04-07

de informatización de los sectores productivos adoptada por el gobierno, exigía el desarrollo de una capacitación científico tecnológica. De ese modo, era necesario invertir en el sector educativo para que pudiera respaldar la pretendida informatización, surgiendo el ordenador como un instrumento más de la tecnología.

Siguiendo una tradición histórica, el énfasis sobre el uso del ordenador en los primeros tiempos, era el del almacenamiento de las informaciones para transmitir las a los alumnos, proceso basado en la teoría de Burrhus Frederic Skinner, creador de la teoría behaviorista. También era utilizado para mecanizar los sectores administrativos.

En ese período, tuvo inicio el uso del ordenador mediante iniciativas de algunas universidades brasileñas, haciendo que en los años 80 el MEC patrocinara el Proyecto EDUCOM, implantando en centros-piloto de cinco universidades públicas brasileñas, con el objetivo de desarrollar investigaciones y metodologías para el uso del ordenador en el aprendizaje⁸⁷.

Diversas acciones ocurrieron en el país para implantar la informática y usarla en el proceso de enseñanza y aprendizaje durante la década de 80. En 1989 el MEC instituyó el Programa Nacional de Informática Educativa – PRONINFE y en 1991 fue aprobado el 1º PLANINFE – Plan de Informática Educativa 1991-1993. Al igual que el TV Escuela, ese Programa fue vinculado informalmente a la Sediae/MEC.

⁸⁷ Según Valente, J. Armando (org) (1999), en el libro *O computador na sociedade do conhecimento*, las primeras iniciativas de su uso ocurrieron en la Universidad Federal de San Carlos – UFSCAR, Universidad Federal de Rio de Janeiro – UFRJ, Universidad Federal de Rio Grande do Sul – UFRGS y Universidad Estadual de Campinas – UNICAMP, resultó que al inicio de los años 80, hubiera diversas iniciativas del uso de la informática en Brasil. En 1997, el CNPq - *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*, ha patrocinado el Proyecto Educadi, en el cual ha participado Rio Grande do Sul, São Paulo, Ceará y el DF para, en acción conjunta, realizar estudios piloto, experimentar y testar aplicaciones de las conexiones e interoperabilidad entre redes de computadoras en la EAD. Participaron 10 Escuelas de Enseñanza Primaria y Secundaria de cada Región, cuyo público estaba constituido de maestros, alumnos, técnicos e investigadores. En el proyecto EDUCOM participaron la Universidad Federal de Minas Gerais – UFMG, Universidad Federal de Pernambuco – UFPE, Universidad Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Universidad Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS y Universidad Estadual de Campinas – UNICAMP.

La evolución de dichos procesos históricos hizo que el MEC, a través de la Portaria nº 522 de 9 abril de 1997, creara el Proinfo con el objetivo de promover el uso pedagógico de la informática en la red pública de enseñanza primaria y secundaria. Según la referida Portaria, el programa funciona de forma descentralizada. Su coordinación, en nivel federal, es de responsabilidad de la Seed/MEC y la ejecución queda bajo la responsabilidad de las Provincias y de las Municipalidades. En cada Provincia existe una coordinación que tiene como principal función introducir el uso de las TIC en los centros educativos públicos de enseñanza primaria y secundaria, además de realizar esfuerzos articulando las actividades desarrolladas en el ámbito de su competencia y en las acciones de los Núcleos de Tecnología Educativa – NTE.⁸⁸

Inicialmente, el programa contaba con las siguientes metas: atender a 7,5 millones de alumnos en 6.000 escuelas; implantar 200 NTE; capacitar a 1.000 profesores multiplicadores formados en cursos de posgrado *lato sensu*, realizados en colaboración con universidades; capacitar a 25.000 profesores de las escuelas para trabajar con recursos de telemática en sala; formar a 6.600 técnicos de soporte a las escuelas y NTE, especializados en *hardware* y *software*; instalar 105.000 ordenadores, 100.000 destinados a las escuelas públicas seleccionadas y 5.000 en los NTE.

Las normativas establecían condiciones de adhesión al programa. Los centros tendrían que elaborar un proyecto de uso pedagógico de la tecnología y aprobarlo junto a las coordinaciones creadas en las provincias, preparar las instalaciones y estructura para acogerlo y capacitar a los profesores. En ese caso especial, consta en la página web del MEC que la preparación de los profesores y maestros es la principal condición del éxito del

⁸⁸ Los NTE son locales con infraestructura de informática y comunicación que reúne a expertos en tecnología de hardware y software, los expertos que trabajan en los núcleos son capacitados por Proinfo para ayudar los centros educativos y las escuelas en todas las etapas del proceso de incorporación de las nuevas tecnologías. En ese sentido, presta orientación a los directores, los profesores y alumnos para la aplicación de las nuevas tecnologías así como en lo que se refiere a la utilización y manutención de los equipos. Del mismo modo, es en los NTE donde se realiza la capacitación de los educadores para el uso de Internet en el proceso educativo. Referencias buscadas en el sitio <http://www.proinfo.mec.gov.br/> Acceso en 15-04-2007.

programa. Esa formación es de responsabilidad de la coordinación, juntamente con los NTE que fueron creados para apoyar la implantación del programa en todos sus aspectos y, de modo especial, efectuar la capacitación de los involucrados.

El programa presentaba una configuración mínima de equipos para los laboratorios. a) 10 ordenadores (CPU, monitor, ratón, teclado y bafles); b) 10 cables de seguridad; c) 10 estabilizadores; d) 01 impresora; e) 01 switch; f) 10 cables para conectar los micros a la red; g) 01 cable lógico para conectar la impresora al ordenador (padrón RJ45 con 1,5 metros).

Según consta en la página web del MEC hasta abril de 2002, el Programa ya había estructurado 263 NTE (63 % de la meta) y capacitado a 302 profesionales (el 50 % de la meta) 1.409 profesores multiplicadores (el 140 % de la meta) dos NTE y 20.905 profesores de las escuelas favorecidas por el Programa (el 84 % de la meta). El programa había sido implantado en 2.881 escuelas (un 48 % de la meta) en todo el país, mediante la adquisición de 55.000 ordenadores (un 52 % de la meta) y demás aparatos (servidores, impresoras, *scanners*).⁸⁹

Finalmente, el programa trataba de diseminar, en convenio con las provincias y ayuntamientos, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las escuelas públicas del país, como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, se destina a los profesores y a los alumnos para que puedan enseñar y aprender con las tecnologías.

Efectivamente, si algo caracteriza al siglo pasado y al actual es el dinamismo, el ritmo acelerado de cambio en todos los ámbitos y esferas de la sociedad (cultura, economía, política, ciencia, tecnología, etc). No es una sorpresa para nadie cómo las TIC invadieron y están cambiando nuestras vidas. Es verdad que muchos de los

⁸⁹ <http://www.mec.gov.br>

habitantes del planeta pueden no tener esa conciencia, ni siquiera están entre los excluidos de los bienes y servicios relacionados a las TIC, a lo mejor, a un modo de vivir.

La exclusión digital, se puede aseverar que hace pareja con la exclusión social. Es una nueva forma de exclusión, característica de la revolución tecnológica. Internet significa el funcionamiento y la organización de las sociedades y, en consecuencia, se refleja en la vida de los humanos que habitan el mundo contemporáneo. Lo que hemos analizado en este capítulo, indica que los tipos de brecha digital que están surgiendo, ya se constituyen una realidad en el mundo, aumentando cada vez más los niveles de desigualdad e interfiriendo en la calidad de vida.

Frente a la presencia de TIC y el nuevo modo de vivir que imponen, los gobiernos, pese la lógica del mercado que envuelve el tema, se mueven para proporcionar el acceso a la red Internet a la población que no tiene autonomía para eso. Así, invierten en el planteamiento de políticas destinadas a la inclusión digital, que a la vez también se caracteriza cómo un medio para la inclusión social. A pesar del esfuerzo, no siempre alcanzan el éxito pretendido. Brasil viene intentando desarrollar políticas de inclusión digital, desde los años 90 y aunque ha conseguido algunos logros, forman parte de un proceso que se desarrolla muy lentamente.

En este capítulo se examinaron dos programas gubernamentales – TV Escuela y Proinfo, ambos relativos al sector educativo, en los que consta, entre sus objetivos, incorporar las tecnologías en ese entorno. Implantados a finales de los años 90 dichos programas dirigidos hacia todo el sistema educativo nacional, sus escuelas y centros educativos, tenían algunos criterios para la participación que, a la vez, ya eran excluyentes, por ejemplo que tuvieran electricidad. Como hemos visto, una de las causas de la brecha digital es la infraestructura, y muchas instituciones educativas en

Brasil no posee energía eléctrica, quedando, por tanto, excluidas de los dos programas. Otras cuentan con energía, pero no con línea telefónica, otro requisito básico para el funcionamiento del Proinfo. De ese modo, en muchos casos, los centros educativos reciben los equipos, pero no los usan en su totalidad, quedan restringidos, como el caso de Internet.

En síntesis, podemos decir que los problemas enfrentados por muchos países, en este caso se sitúa el Brasil, como se pudo analizar mediante las tasas presentadas, indican que las trabas concernientes a la inclusión digital, son prácticamente las mismas que enfrentan por la inclusión social. Es decir, la inclusión digital no se resolverá ni en corto, medio o largo plazo, si no se detiene en la resolución de las desigualdades, la pobreza, el analfabetismo, el desempleo, el hambre, entre otros problemas existentes.

CUARTA PARTE

**GESTIÓN ESCOLAR Y TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN - TIC:
DESVELANDO LA REALIDAD**

Capítulo VIII – PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

“Gran parte de las distorsiones de nuestra mirada sobre la realidad social surge de nuestra incapacidad de reconocer que la mirada es singular, concreta y creadora y, por eso, nos empeñamos en utilizar reglas y rutinas prefabricadas... antes de aceptar que toda mirada sobre la realidad es un acto de selección, de construcción y de interpretación que se hace desde un sujeto en un contexto”.

(E. Alonso, 1998)

INTRODUCCIÓN

Este capítulo está dedicado, especialmente, al contexto de la investigación en sus múltiples aspectos. Se examinarán, en sus diferentes apartados, las cuestiones de orden empírico, conceptual y metodológico de la investigación. Al inicio, justificamos la elección del enfoque cualitativo, después trazamos un recorrido sobre las cuestiones empíricas y las examinamos respecto al planeamiento y la realización de la investigación: entorno, muestra y actores. La muestra, que conjugó lo aleatorio y la intencionalidad, se compone de 27 centros educativos y escuelas del Distrito Federal - DF, ubicadas en las seis Regiones Administrativas - RA y Directorías Regionales de Enseñanza - DRE, respectivamente. Desarrollamos en primer lugar, una reflexión sobre las técnicas de recogida de datos – entrevista *semi-estructurada*, *análisis documental* y *grupo de discusión*. Nos detuvimos con mayor profundidad en el análisis del *grupo de discusión* en cuanto a sus aspectos teóricos y prácticos, por haber sido la principal técnica elegida para el desarrollo de la investigación y, por último, explicamos los procedimientos adoptados para realizar el análisis e interpretación de la información recabada. Realizamos 8 *grupos de discusión* con los distintos perfiles de actores – directores de centros educativos y escuelas, docentes de las mismas instituciones y coordinadores de los programas TV Escuela y Proinfo - y les realizamos *entrevistas* a los directores. Se constituyó una muestra, por lo tanto, en la que se pudieron oír distintas voces en las que se buscó, en los discursos, el sentido para explicar la realidad investigada.

8.1. La investigación: el enfoque cualitativo y las razones para su elección

Elegir el enfoque es una decisión inherente a lo que se investiga. Por tanto, en la elección del enfoque cualitativo, en este caso, se consideró el conjunto integrado y contextualizado de los referentes teóricos y prácticos que constituyen una condición elemental para el desarrollo del proceso de investigación y, en consecuencia, para la obtención de los logros pretendidos.

La investigación cualitativa se identifica como un paradigma orientado a ordenar el compromiso ontológico, epistemológico y teórico en las ciencias sociales y en la investigación social. En la línea de reflexión presentada por Vallés (1999), utilizando las ideas de Guba y Lincoln, se entienden los paradigmas como sistemas de creencias básicas (principios y supuestos) y señalan su vínculo con el desarrollo de la investigación cualitativa en lo que concierne a la naturaleza de la realidad investigada (supuesto *ontológico*); al modelo de relación entre investigador e investigado (supuesto *epistemológico*) y al modo mediante el cual podemos obtener conocimiento de dicha realidad (supuesto *metodológico*). Por tanto, no se trata únicamente de aspectos de método, sino que el paradigma guía al investigador, sobre todo en lo que respecta a los aspectos ontológica y epistemológicamente fundamentales. En ese sentido, juntamente con otras reflexiones realizadas, se adoptaron esas premisas del mencionado paradigma, para llevar a cabo la investigación.

En efecto, la investigación cualitativa al abordar el problema intentando incorporar la condición epistemológica al diseño metodológico y técnico, implica asumir al sujeto investigador como sujeto en proceso y a la investigación como fenómeno reflexivo. De esta manera, se investiga el clima de las relaciones cotidianas a partir de la dinámica interpersonal de acciones y de comunicaciones que crean y recrean

la realidad social. Así, la percepción que los actores sociales tienen de la sociedad es, por ello, tanto un producto de las relaciones objetivas que imponen, como de las situaciones comunicativas que los grupos sociales producen en su interacción.

Para Alonso (1998), la tarea de la investigación social cualitativa consiste en interpretar las estructuras del mundo de la intersubjetividad, el mundo social, que constituye la experiencia cotidiana. Busca las causas que explican las acciones de los actores y está referido a la historia de los sujetos como elementos de un colectivo, pues la comprensión de una misma está enteramente vinculada a la comprensión de las otras, es decir, los sujetos participantes de la investigación, en la producción de sus discursos, lo hacen en función de sus ligaduras sociales. Asimismo, *la perspectiva cualitativa, por su parte, discurre en torno al análisis de la subjetividad en un intento de comprensión de la dimensión simbólica de la interacción social y de sus significados subjetivos producidos a través del lenguaje utilizado en la vida* (Brito y Val Cid, 2005:12).

Por todas las razones expuestas, la opción por el enfoque cualitativo se fundamenta en la comprensión que, para entender los fenómenos que se producen en el escenario social, el investigador necesita descubrir cómo el actor se sitúa, percibe e interpreta la realidad y cómo todo ello se relaciona con su comportamiento.

El reconocimiento de la complejidad y de la existencia de diversos niveles en la realidad social, hace que la apertura del enfoque cualitativo *tiende a recuperar el proyecto integral de conocimiento originario de la ciencia social como articulación de teoría y práctica para la transformación social* (Ortí, 1995:87). Las prácticas cualitativas entrañan un proyecto estratégico libre, de comprensión totalizadora de los procesos sociales, como criterio y eje central de la investigación, al que deben subordinarse tácitamente todos sus momentos e intervenciones. De este modo, el autor

afirma que la perspectiva cualitativa tiende a coincidir, en cierto modo, con la propia perspectiva dialéctica.

Igualmente, se justifica por dos razones fundamentales: por el objetivo y por el tipo de problema planteado. De ese modo, considerando el objetivo planteado, en el caso de este trabajo, se trató de identificar y analizar, con base en los discursos de los distintos actores del sistema educativo - directores, profesores y otros profesionales - cuál era el modelo de gestión puesto en práctica en los centros educativos públicos del DF, consecuencia de la implantación de programas educativos con el uso de las TIC. Asimismo, se pretendió identificar y analizar los conceptos de gestión y de las tecnologías, planteados por los autores. Para alcanzar dicho objetivo, justificamos la elección del abordaje cualitativo porque le permite al investigador situarse en el campo de las relaciones cotidianas y, de ese modo, identificar los espacios comunicativos de los actores y cómo ocurre la construcción y reconstrucción de la realidad social.

También se eligió el enfoque cualitativo, en virtud del tipo de problema planteado cuya explicación de la realidad no estaba centrada en datos cuantitativos (respecto a los aparatos tecnológicos existentes en las escuelas de la muestra), sino en el sentido y significado que los actores le dan, así como en la comprensión de las TIC y el papel que juegan en la vida cotidiana de las escuelas y, de modo especial, en su gestión.

En efecto, se consideró que el enfoque cualitativo caracterizado por sus rasgos particulares, a saber, flexibilidad y contextualidad, carácter abierto del diseño, orientación totalizadora y naturaleza interpretativa del análisis, posibilita el estudio, es decir, alcanzar el objetivo y explicar el problema planteado. Igualmente, el enfoque cualitativo también se caracteriza como un conjunto de prácticas que permiten, de un lado que los actores estén siempre construyendo su mundo; de otro, porque la tarea de la investigación es verificar cómo los actores actúan y cómo dan sentido a sus

realizaciones. Además, la explicación del problema no podría ocurrir mediante un modelo cerrado, con prescripciones, sino utilizando aquello que incorporara los asuntos que fueran surgiendo sobre la marcha.

No se trató de una mera elección del método cualitativo en lugar del cuantitativo, sino de reconocer que hay dos racionalidades distintas: mientras la cuantitativa es una racionalidad preposicional de afirmaciones consideradas estables y lógicas sobre hechos estables y ciertos, la cualitativa, en cambio, es una racionalidad interrogativa e interpretativa.

Sin embargo, la principal preocupación ha sido la de elegir un método de investigación en el que las técnicas tuvieran un papel importante y pudieran ser definidas a partir del uso de un conjunto de prácticas específicas, comprendiendo que *no hay técnicas fuera de la práctica investigadora, ni prácticas fuera de los diversos contextos reales de la investigación* (Brito y Val Cid, 2005:2). De ese modo, basándonos en las reflexiones de los autores aquí examinados y en el objeto de investigación, se eligió la entrevista semi-estructurada, el análisis documental y el *grupo de discusión*, siendo ésta la principal técnica para componer el conjunto de las prácticas necesarias para realizar la investigación y que a continuación detallamos.

8.2. Cuestiones empíricas de la investigación

En esta parte, presentaremos las etapas relativas a los aspectos empíricos de la investigación, es decir, a las acciones claves necesarias para la puesta en marcha del trabajo de campo.

Desde nuestro punto de vista, el desarrollo de la parte empírica supone, en la investigación cualitativa, sacar a la luz los supuestos de la realidad bajo el eje teórico conceptual, analizarlos e interpretarlos para explicar dicha realidad. En este caso, los

procedimientos empíricos adoptados tienen en cuenta averiguar cómo los actores comprenden y explican la realidad, según sus experiencias, la vida social y sus visones conceptuales.

8.2.1. proyectando el trabajo de campo: consideraciones iniciales

El campo metodológico de la investigación comprendió dos momentos, intrínsecamente integrados: la formulación de la base teórica conceptual y la parte empírica.

El trabajo de campo, ha demandado una planificación previa, que no respondiera a la pura formalidad. Realizarla desde la perspectiva cualitativa, implicó la toma de decisiones de naturaleza distinta, incluyendo, entre otras, la definición del campo de investigación, el muestreo, la elaboración de los instrumentos, de guiones apropiados y, finalmente, la recogida de los datos. Se tuvo la intención, elemental de mantener la armonía con la propuesta de investigación, pues dicha etapa, según Brito y Val Cid (2005), no se reduce al sencillo traslado de los interrogantes a las técnicas, sino que atañe a las circunstancias que envuelven a los participantes en relación con los interrogantes iniciales.

Así, en función del problema objeto de estudio y para alcanzar el objetivo de la investigación, que consiste en *identificar y analizar el modelo de gestión desarrollado en los centros educativos de la Red Pública de Enseñanza del Distrito Federal, a partir de la implantación de programas educativos con el uso de las Nuevas Tecnología, adoptándose como referencia las políticas públicas formuladas en el ámbito federal y su ejecución en los demás niveles*, se planteó un diseño para desvelar la realidad seleccionada.

Las políticas educativas brasileñas, en el nivel federal, son formuladas por el MEC, órgano del gobierno responsable de ese cometido que, en general, establece la ejecución de las mismas en los niveles de las Provincias, de las Municipalidades y del Distrito Federal. Reanudando lo que hemos analizado en el Capítulo VI, los programas TV Escuela y Proinfo atañen al conjunto de dichas políticas que funcionan bajo la misma orientación y serán los elegidos para la realización de la investigación.

Definidos los primeros bosquejos de la investigación en la perspectiva de su apertura y flexibilidad, características de la investigación cualitativa, se buscaron los primeros contactos con profesionales de la Secretaria de Educación del DF, responsable, en ese nivel, de la ejecución de los programas. En esos contactos no se presentaron obstáculos, puesto que ocurrieron mediante contactos personales. Incluso se contó con el apoyo de esos profesionales que pusieron a nuestra disposición informaciones y datos existentes, suministrando los medios para la localización de datos.

La acción de esos profesionales se revistió de fundamental importancia para el comienzo del diseño de la investigación pues la realización de esa prospección previa tuvo como finalidad identificar, en la Red Pública de Enseñanza del DF, los centros educativos y escuelas que estuvieran desarrollando programas que implicaran la inserción de las tecnologías, criterio básico para integrar la muestra.

De ese modo, en el año 2000, los datos recogidos daban cuenta de que 53 centros educativos poseían uno u otro tipo de programa – Proinfo o Modernización, que implicaba el uso de ordenador y, de esos, 27 formaron parte de la muestra. En la totalidad de centros había 5 categorías de laboratorios: Proinfo, Modernización, APAM, Donación y Otros. Es posible que la diversidad de laboratorios pueda ocasionar dificultad de orientación y acompañamiento, como la pseudo autonomía relativa al uso de los ordenadores/laboratorios. En cuanto a TV Escuela, los datos apuntaban su

existencia en casi todos los centros educativos de la red pública que cumplían el criterio del MEC, aunque la situación de ese funcionamiento ya era bastante precaria, tampoco había laboratorios en todos los centros educativos de la Red Pública de Enseñanza (APENDICE 1).

Para efectos de la investigación se consideró que los programas Proinfo y TV Escuela reunían el perfil trazado para integrarla y, de la misma forma, servirían como referencia para el estudio en cuestión, visto que constan en sus objetivos generales, la introducción de las tecnologías en el sistema educativo brasileño. Es importante aclarar que algunas instituciones fueron escogidas a pesar de no participar en Proinfo, porque desarrollaban otros programas, prácticamente con las mismas finalidades. Eran igualmente propuestos por el MEC y, por tanto, atendían a los criterios previos establecidos.

Igualmente, parece oportuno aclarar que el análisis de los mencionados programas no constituye el foco principal de la investigación, por lo que serán examinados brevemente en cuanto a sus finalidades, concepciones e implementación, por razón de ser aquellos por medio de los cuales el gobierno imparte las políticas cuya finalidad es incorporar las TIC en el sistema educativo. Mientras se buscó comprender dichos aspectos de los programas, pretendíamos identificar y analizar la gestión escolar, para comprobar si en virtud de esa implementación, ocurren cambios en los centros educativos, es decir, si la inclusión de los programas provoca cambios en la gestión escolar.

Se tuvo como propósito empezar el trabajo de campo en el año 2000. Los contactos formales con la Secretaria de Educación - SE del DF comenzaron en los últimos cuatro meses del referido año. Inicialmente se afrontaron los trámites burocráticos en la jerarquía superior, para que autorizara la realización de la

investigación en la red pública, ya que su puesta en marcha estaba sujeta a dicha credencial. Recabar a *porteros* viabilizó la “apertura de puertas” y, finalmente, del contacto con el responsable del sector Multimedia en la SE resultó en el envío de una carta a los directores de las DRE integrantes de la muestra (**APENDICE 2**).

Los contactos con las DRE no estuvieron exentos de dificultades, no contestaban a las llamadas o no daban cuenta de lo que se solicitaba. Con características distintas, los problemas se repetían con los directores de los centros educativos y escuelas, incluso, en medio del camino sucedió una huelga de maestros y profesores. En consecuencia, se ha retrasado el trabajo de campo, que sólo empezó al final del año 2000 y perduró aproximadamente un año.

Tras superar las primeras dificultades, aunque otras se presentaron en su curso, se abordaron las acciones de recogida de datos. La comunicación con algunas escuelas, principalmente de las que se ubican en la zona rural, ha ocurrido de modo extremadamente lento y precario. Algunas de ellas no tenían teléfono fijo y sólo se comunicaban a través de cabinas públicas o a través del móvil de la directora.

Sin embargo, la principal dificultad se centró en acordar la fecha para realizar el grupo de discusión con los directores, docentes y coordinadores de los Programas Proinfo y TV Escuela. Aparte de que los directores poseían numerosos compromisos internos en los centros, tenían que desplazarse, sistemáticamente, hacia las DRE para cuestiones burocráticas y para participar en reuniones con sus superiores.

Otro gran obstáculo tuvo que ver con que, prácticamente, todas las acciones que implicaran a los centros estaban sujetas al permiso de la autoridad inmediatamente superior; dirección de la DRE o a la dirección de los órganos jerárquicamente superiores de la Secretaría de Educación. De ese modo, escalar esos peldaños fue complicado y

provocó el retraso en la investigación. Se observaron comportamientos que indicaban una forma de gestión jerárquica, autoritaria y centralizadora.

Respecto a los profesores, la reunión se tornó más difícil de realizar. La muestra preveía la participación de representantes de distintas áreas de conocimiento, para comprobar si esa variable diferenciaba sus discursos. En este aspecto, concretamente, radicaba el principal obstáculo. Teniendo en cuenta que actuaban en áreas distintas, resultaba difícil conciliar los horarios, visto que el tiempo libre y las reuniones de coordinación pedagógica ocurrían en periodos diferentes. Asimismo, gran parte de los profesores de la Red Pública de Enseñanza dan clases en más de un centro público y, muchas veces, actúan en los centros privados. En resumen, para llevar a cabo las reuniones del grupo de discusión se contó con la buena voluntad de los profesores que, en algunos casos, accedieron a participar en su tiempo libre.

Finalmente, en los contactos destinados a la realización del trabajo de campo, el caso particular del grupo de discusión, se percibió poca motivación para participar en la investigación, principalmente de parte de directores y docentes. Se puede decir que esto ha ocurrido porque según comenta Callejo (2001), el investigador debe tener en cuenta los factores inherentes al reclutamiento para la realización del grupo de discusión. Señala que a veces los individuos acuden por motivo de pertenencia a una organización, o sea, por sentirse obligados a representarla, o bien porque son designados por sus superiores. Por lo tanto, puede constituirse en una fuente de problemas, ya que no todo el mundo dispone de tiempo, ganas y condiciones para desplazarse a un lugar, para hablar con personas que no conoce.

8.2.2. La muestra y el entorno

Teniendo en cuenta el carácter del estudio, la parte empírica de la investigación se desarrolló en el entorno del Distrito Federal – DF y su Sistema Educativo, específicamente en la Red Pública.

El diseño de la muestra en la investigación cualitativa, aunque con características distintas de la orientación cuantitativa, constituye un momento que exige la toma de decisiones en cuanto a sus aspectos principales que demanda reanudar las cuestiones ¿Quiénes participan? ¿Cuántos participan? ¿Cómo participan? Las respuestas a estos interrogantes revelan que las decisiones son siempre intencionadas teniendo en cuenta las estrategias de selección de informantes calificados respecto al área de investigación, así como la potencial experiencia para producir las informaciones.

En este sentido y considerando principalmente que lo más importante en la selección de la muestra no es la cantidad, sino la calidad, se tomó como premisa que *la representatividad de los observados estriba en una cuidadosa elección basada en la representatividad sustantiva que tenga el actor o el espacio social seleccionado* (Brito y Val Cid 2005:9). Comprendemos que el perfil de los actores y el papel que juegan en las escuelas, así como el espacio geográfico, entre otros, constituyen elementos clave para atribuir validez a la muestra del estudio. Asimismo, concordando con el pensamiento de esos autores y, utilizando los fundamentos teóricos en los que se basa la investigación, se determinaron los procedimientos para el diseño de la muestra.

Las primeras decisiones para el delineamiento de la muestra ya han sido explicadas en el Capítulo VI, mediante la presentación de las seis RA - Regiones Administrativas elegidas para componerla. Al hacer dicha selección, se tuvo la intención de abarcar el espacio geográfico del DF, por lo que dichas regiones representan en relación con la historia de Brasilia, la nueva capital. Se puede considerar

como el contexto macro del entorno de la investigación. En el contexto medio se sitúan las Direcciones Regionales de Enseñanza - DRE - a su vez, localizadas en las mismas RA. Así, esos dos elementos del contexto macro y medio, constituyeron la referencia para la composición de los tres grupos que forman parte de la muestra. Finalmente, el contexto micro, se refiere a los centros educativos o escuelas que, a continuación, serán tratadas de modo especial.

Las seis Directorías Regionales de Enseñanza elegidas, contaban en aquél período con 406 centros educativos públicos.

TABLA 13 - Total DRE/ Centros Educativos Públicos Urbano y Rural de la Muestra

Grupos	DRE	Centros Educativos
01	Taguatinga	62
	Ceilandia	83
	Samambaia	39
02	Plano Piloto/Cruzeiro	105
03	Sobradinho	47
	Planaltina	70
Total		406

Fuente: Censo Escolar 2005 – Catastro de las Instituciones Educativas del DF.
<http://www.se.df.gov.br> Acceso en 20/05/2006.

Continuando con los procedimientos de formación de la muestra, se eligieron 27 centros educativos pertenecientes a las referidas DRE. En el criterio de elección, no se tuvo en cuenta el número de alumnos matriculados, sino el abanico de oferta respecto a los niveles y las modalidades de la Educación Básica⁹⁰, resultando, en estos términos, un criterio más para formar la muestra. En el Anexo 3 se pueden examinar los perfiles de las escuelas y centros educativos vinculados a las respectivas DRE, según los niveles y modalidades de enseñanza.

⁹⁰ Es importante aclarar que los centros educativos y escuelas de la muestra están presentados según la normativa del Sistema Educativo Brasileño en el período de la recogida de datos (año 2001). En aquel período la educación básica estaba así estructurada: Ed Infantil cero a seis años, E. Primaria, 1ª a 8ª, de 7 a 14 años y Enseñanza Secundaria 1ª a 3ª, 15 a 18 años. En el año 2006, después de la recogida de los datos, hubo un cambio significativo en el Sistema Educativo Brasileño. A través de la Ley N° 11.274/06, la escolarización pasó a comenzar a los 6 años, en vez de 7, como era antes. Así, la enseñanza primaria se extendió de 8 a 9 años, conforme puede verse en la Figura 1 Pág 187.

De ese modo, la muestra se iba delineando y resultó constituida por 3 grupos formados por las DRE, intencionalmente escogidas, de modo que el sur, el centro y el norte del DF, que presentan estratos sociales y modos de vivir distintos, estuvieran representados. Así, el **CUADRO 4** presenta los grupos en cuanto a su formación y la localización.

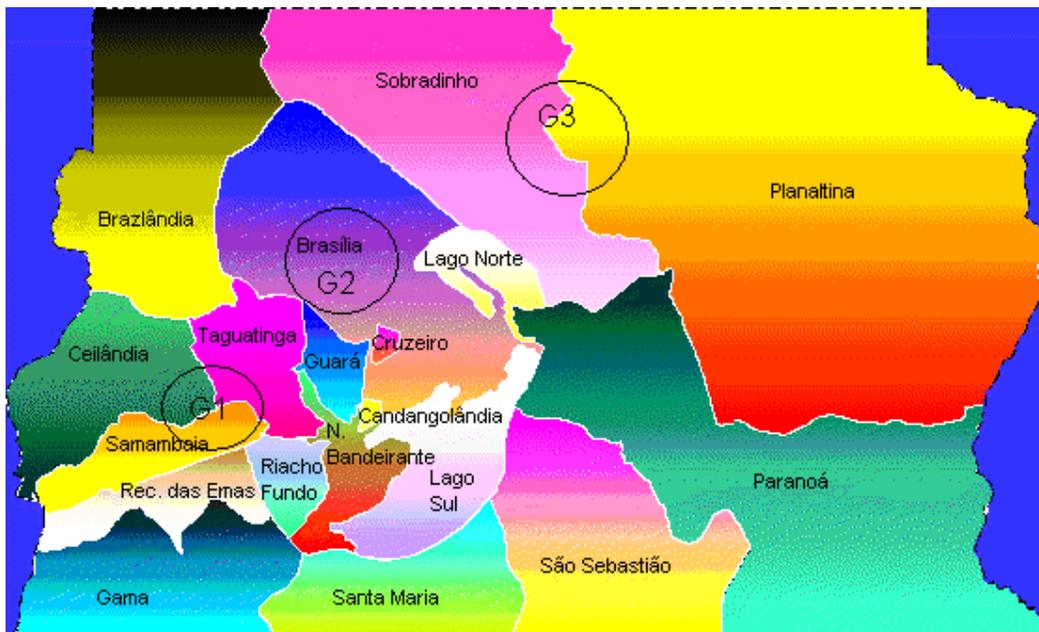
CUADRO 04 - Grupos de la muestra: composición y localización

Grupo	Localización en DF	DRE
1	Sur	Ceilandia, Samambaia y Taguatinga
2	Centro	Plano Piloto/Cruzeiro
3	Norte	Sobradinho y Planaltina

Elaborado por la investigadora

Recordando lo examinado en el Capítulo V, cada uno de los tres grupos poseen sus peculiaridades. Respecto a su localización, engloba diversos elementos, de modo especial, aquellos relativos a sus orígenes, a los aspectos económicos, sociales y culturales. En una tentativa de síntesis, el primero agrupa a Taguatinga, primera *ciudad satélite* construida, Ceilandia la más poblada y Samambaia, construida en una fase más reciente. El segundo, está formado por el Plano Piloto, la región céntrica que abriga el aparato burocrático gubernamental y la élite social con la mayor renta per cápita del DF que, según estudios recientes, ocupa la primera posición entre las ciudades brasileñas con mejor calidad de vida. El tercer grupo está compuesto por Planaltina, representa el vínculo con la tradición, puesto que ya existía antes de la construcción de la capital y por Sobradinho, ciudad serrana, construida para acoger a los funcionarios del nivel medio del gobierno. La ubicación de los grupos, tal como se ha descrito, puede ser examinada en el Mapa de las Regiones Administrativas del DF, conforme la Figura 1 en la siguiente página.

FIGURA 05 - Mapa del Distrito Federal: Los Grupos y las Regiones Administrativas



Fuente: <http://www.distritofederal.df.gov.br> Acceso en 20/05/2005 (imágenes reproducidas)

8.2.3. Caracterización de los actores de la muestra

Describimos, a continuación, la composición de la muestra respecto a los actores, diseñada conforme las concepciones expresadas en las bases teóricas, así como en los aspectos relativos a la investigación cualitativa que son la representatividad, cualificación y potencialidad para producir informaciones.

De ese modo, son tres las categorías de actores de la muestra a) Directores, b) Coordinadores de los Programas Proinfo y TV Escuela, y c) docentes. En relación a los primeros, directores y coordinadores de los programas, la selección se hizo, si así puede decirse, correspondiendo a la de los centros educativos, es decir, la elección de centros condicionaba la elección de esos actores. En la elección de los coordinadores del TV Escuela y Proinfo se tuvo en cuenta, principalmente, el papel que desempeñan con relación a los mencionados programas.

No obstante, la condición anterior varía para los coordinadores de ambos programas (formación, definición de tareas, etc). Estos colaboran en la puesta en marcha de los programas al realizar la mediación entre las escuelas, las DRE y la SE. Asumen la labor de acompañar los programas y promover la capacitación de los actores de las escuelas, principalmente los profesores. A su vez, los directores tienen el papel fundamental de implementar los programas en el ámbito de los centros, asumiendo el liderazgo y su gestión con respecto a los numerosos y distintos aspectos que implican la implantación de una política de esa naturaleza.

En cuanto a los docentes, en Brasil no existe una distinción tal y como está establecida en España. Todos los que ejercen la función docente son llamados profesores, cualquiera que sea su nivel y forma de actuación.

Sin embargo, la actual Ley de Educación Nacional – LDB N° 9394/96 establece que el profesor que no haya concluido su formación superior (licenciado) solamente podrá dar clases desde la educación infantil hasta la cuarta serie de la enseñanza primaria aunque, concluida la carrera, puedan continuar actuando en esos niveles. Después de licenciados, dan clases según las áreas de conocimiento a partir de la quinta hasta la octava y en el nivel secundario de enseñanza. Dicho esto, se pueden considerar equivalentes los perfiles de aquellos docentes de la educación infantil y de primera a cuarta en ambos países, aunque Brasil adopta la designación profesor y España maestro. Para efecto de este trabajo y hacer las necesarias distinciones, utilizaremos, a ejemplo de España, la denominación maestro.

Por lo demás, según las normativas, el currículo de la red pública está organizado bajo tres grandes áreas del conocimiento: Humanidades (historia, geografía, sociología y filosofía), Exactas (ciencias físicas, química, biológicas y matemática) y Lenguajes (portugués, educación artística, educación física y lengua extranjera). Esa

forma de organización relaciona el área de formación con la actuación, es decir, los licenciados en las respectivas áreas podrán dar clases desde quinta a octava serie de la enseñanza primaria hasta el nivel secundario.

Observadas esas especificidades, se previó una muestra de composición distinta. Cada grupo se constituyó por nueve docentes, siendo tres maestros y seis profesores, dos por cada área de conocimiento. Esta mezcla de perfiles tuvo, entre otras, la intención de analizar el modo de desempeño de los profesores en los programas, así como la comprensión que tenían de las TIC y de la gestión en su práctica profesional, para observar, entre otros aspectos, las similitudes y diferencias en sus discursos.

Para la composición de la muestra, se consideraron los perfiles de los actores con relación a sus respectivos papeles y funciones. Se tuvo la intención de verificar como dichos actores perciben los programas TV Escuela y Proinfo en cuanto a sus intenciones, cómo las interpretan y cómo afectan a sus prácticas profesionales, cómo las TIC se inscriben en la cultura de las escuelas y cómo dichos programas se aplican en esa realidad respecto a la formación de los actores, a la financiación, al mantenimiento, etc. Finalmente, es importante destacar que, dado el carácter abierto del enfoque cualitativo, otros temas que surjan en los discursos, desde que sean importantes, serán considerados para su análisis.

Se llevó a efecto un total de ocho *grupos de discusión*: tres con los directores, tres con los docentes, uno con coordinadores de TV Escuela y uno con coordinadores del Proinfo, conforme guión (**APENDICE 3**). Complementaria a esa técnica, efectuamos entrevistas semi-estructuradas con los directores, de un lado, para profundizar y complementar informaciones respecto a la investigación. De otro, en razón de su liderazgo para comprender si ejercen un papel preponderante en la gestión de los centros. También se llevó a cabo el análisis de documentos. Asimismo,

recogimos datos a través de un formulario específico para la identificación de las escuelas, cuyas informaciones son consideradas importantes para la investigación **(APENDICE 4)**.

A pesar de haber enfrentado numerosos obstáculos para realizar los encuentros y poner en práctica los grupos de discusión, tales dificultades no impidieron que se realizaran. Sin embargo, no se ha logrado alcanzar la participación de todos los actores proyectados en la muestra. No obstante, no hubo perjuicio, puesto que en los casos más difíciles se alcanzó el mínimo de participación exigido, de acuerdo a las prescripciones de la técnica empleada.

De ese modo, en el grupo 01, de los nueve directores previstos, se presentaron seis para participar en el grupo de discusión (a pesar de que hubo tres tentativas para realizarlo). En cuanto a los profesores, estuvieron presentes dos de ciencias exactas (matemáticas y físicas) y dos de lenguajes (educación artística y lengua portuguesa). En este grupo, no se contó con los profesores del área de humanidades pues no han correspondido a la invitación y, de los tres maestros invitados, comparecieron dos.

Del grupo 02 se contó con la participación de los nueve directores previstos. Respecto a los profesores, comparecieron al encuentro dos de lenguajes (educación artística y lengua portuguesa), dos de las ciencias exactas (matemáticas y ciencias biológicas) uno de humanidades (sociología) y un maestro.

Finalmente, en el grupo 03, el grupo de discusión se realizó con la presencia de siete directores. Participaron cinco profesores: dos de humanidades (historia y sociología), uno de lenguaje (educación física) y uno del área de las exactas (ciencias biológicas), además de un maestro.

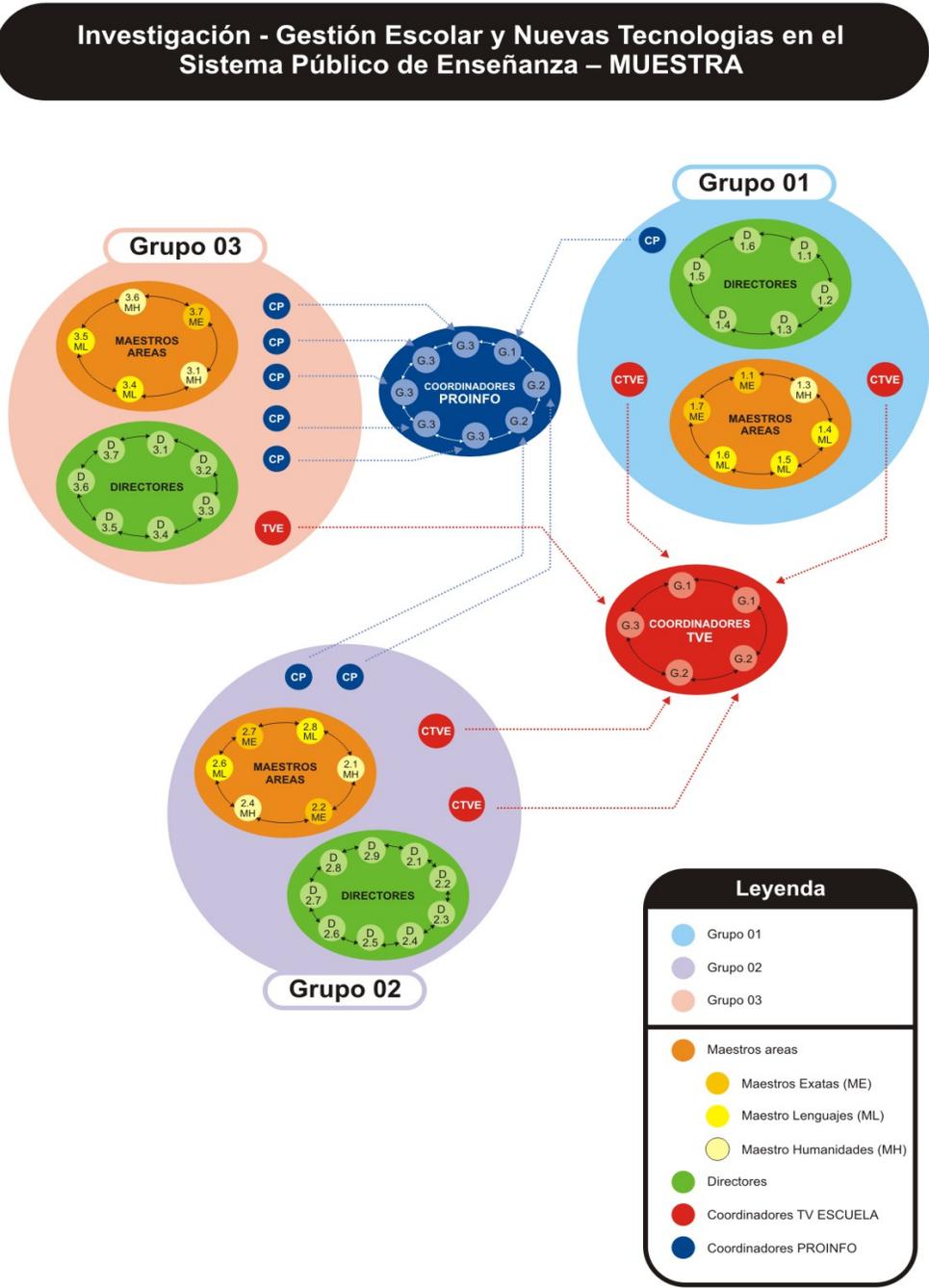
Con relación a la categoría de coordinadores de los programas TV Escuela y Proinfo se comprobó la compleja organización y realización de los grupos de discusión.

La intención del MEC de que hubiera coordinadores de los laboratorios del Proinfo y de TV Escuela en las DRE y en los centros educativos, no se comprobó. Por tanto, no ha sido posible cumplir el plan original que preveía realizar la técnica con los coordinadores de los programas de cada DRE, lo que provocó la necesidad de modificar su composición. De ese modo, se realizó con quienes estaban, es decir, a veces los actores representaban los centros, otras las DRE, resultando un perfil heterogéneo entre los participantes, aunque ejercían prácticamente las mismas funciones. Se puede afirmar que no hubo perjuicio, ya que este trabajo está basado en la investigación cualitativa y, dichas modificaciones se apoyan en sus características fundamentales de flexibilidad, respecto al proceso de realización y la representatividad con relación a la muestra.

En resumidas cuentas, se proyectó un total de 66 actores, así distribuidos: 27 directores (nueve por grupo), 27 docentes (nueve por grupo), 6 coordinadores de TV Escuela (uno por DRE) y 6 coordinadores de Proinfo (uno por DRE) y al final se contabilizó el total de 51 actores siendo 22 directores, 17 maestros/profesores, 5 coordinadores de TV Escuela y 7 coordinadores de Proinfo. Las reuniones fueron grabadas a través de video, con una duración de una y media a dos horas, lo que contabilizó un total de aproximadamente dieciséis horas de grabación. Las cintas de video fueron transcritas y digitalizadas.

Explicadas las especificidades relativas a la composición de la muestra a seguir, en la **Figura 6** se puede examinar su constitución final, es decir, “quiénes” y “cuántos” participaron en los grupos de discusión realizados.

FIGURA 06- Constitución final de la muestra – Grupo de Discusión



Diseñado por la autora.

Finalmente, se presenta el perfil de los directores integrantes de la muestra, empezando por el tiempo de trabajo en la Secretaría de Educación.

CUADRO 05 - Directores y Tiempo de Trabajo en la Secretaría de Educación del DF

N° Directores	Años de trabajo en la Secretaría de Educación					Total
	0 a 2	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	
27	02	06	05	09	05	7

Fuente: Formulario de recogida de datos

Como puede verse, gran parte de los directores – un tercio – se sitúan en la franja de mayor período de tiempo de trabajo en la red pública del DF. El dato es significativo al situar a los dirigentes en el perfil de aquellos que, por cierto no están familiarizados con las TIC e, incluso, a veces presentan resistencias a su uso.

Se ha encontrado, prácticamente, la misma cantidad de directores del sexo femenino que del masculino, conforme **CUADRO 6** aunque ese perfil esté, realmente cambiando. Es sorprendente porque, en general, en Brasil, el cargo de dirección suele ser asumido por las mujeres, frente a lo que, según Bardisa (1993) está ocurriendo en numerosos países.

CUADRO 06 - Directores y Género

N° Directores	SEXO			
	Femenino		Masculino	
27	No.	%	No.	%
	14		13	

Fuente: Formulario de recogida de datos

En cuanto a la formación, todos los Directores de la muestra tienen nivel superior. Esta característica, entre otras, distingue el DF de otras regiones del país donde el Sistema Educativo aún posee maestros sin ninguna formación. También se destaca que más de la mitad tiene estudios de postgrado.

CUADRO 07 - Directores y Niveles de Formación

Directores	Nivel Superior							
	Licenciado			Postgrado				
27	2		100		Especialización		Maestría	
	7	%	14	%	1	0	0	%

Fuente: Formulario de recogida de datos

Respecto a la formación, según apunta el **CUADRO 8**, los Directores en su mayoría, no han elegido la carrera de pedagogía o administración escolar. Se puede decir que esto viene ocurriendo después que la legislación educativa brasileña liberó la obligatoriedad de cursar “administración escolar” para asumir el cargo de director en el sistema educativo. La actual tendencia entre los que asumen el cargo en el nivel básico, es que posean formación en otras áreas de conocimiento, y luego cursen el post grado en el área de administración educativa.

CUADRO 08 - Directores y Tipos de Formación

Licenciado				Postgrado			
Pedagogía		Otros		Adm. Escolar		Otros	
8	%	19	%	8	%	6	%

Fuente: Formulario de recogida de datos

Igualmente se consideró importante identificar en los datos recogidos de los directores, además del tiempo de trabajo en la SE/DF, ya presentado en el **CUADRO 5**, el modo de acceso y el período de experiencia en el cargo de director de escuelas o centros educativos, según están expuestos en **CUADRO 9** abajo.

CUADRO 09 - Directores – tiempo, experiencia y forma de acceso al cargo

Grupos	Tiempo SE/DF	Experiencia Dirección	Forma Acceso Cargo
Grupo 01			
01	16	06	Concurso
02	20	05	Concurso
03	04	01	Nombrado
04	08	01	Nombrado
05	07	01	Concurso
06	06	01	Concurso
07	14	03	Concurso
08	16	05	Concurso
09	16	09	Nombrado
Grupo 02			
10	09	01	Concurso
11	14	01	Concurso
12	09	01	Concurso
13	18	08	Concurso
14	16	03	Elección y prueba
15	13	01	Concurso
16	24	03	Elección y prueba
17	13	01	Concurso
18	23	01	Nombrado
Grupo 03			
19	25	01	Concurso
20	22	02	Indicación
21	05	01	Indicación
22	22	06	Concurso
23	15	01	Indicación
24	17	03	Concurso
25	16	01	Concurso
26	20	15	Concurso
27	09	06	Concurso

Fuente: Formulario de recogida de datos

Es importante destacar en el referido **CUADRO 9**, que por lo menos en un período de 15 años se identifican cuatro informaciones diferentes sobre el acceso al cargo de dirección escolar, lo que muestra reveladores cambios, y ciertamente, interferencias políticas en ese asunto en particular⁹¹. Comparando la declaración de los directores y la legislación, se identificaron básicamente tres procedimientos. El primero se refiere al *Concurso, el cual lleva a una Elección y luego a una prueba*, estos

⁹¹ El acceso al cargo de director, a partir de finales de los 80, inicio de la redemocratización del país, ha seguido las preferencias políticas del gobierno instituido, ora de talante democrático, ora conservador. Ocurrieron, por la primera vez (1985/1988), las elecciones directas para directores escolares, después fueron suprimidas (1991/1994), a seguir recuperadas (1995/1998) y nuevamente eliminadas hasta la actualidad. Con el Decreto 20.691 de 11-10-1999 se inauguran nuevo período en que el acceso ocurría a través de examen escrito, presentación de currículum vital, además de concurrir mediante presentación de propuesta de trabajo. Dichos procedimientos resultaba en lista triple para nombramiento por el gobierno.

constituían parte de un mismo proceso, previsto en la legislación mencionada en este trabajo. La segunda es la *Indicación*, significaba que los compañeros y o la comunidad indicaban al director(a) cuando les conviniera o también cuando nadie se presentaba. Por último el *Nombramiento*, la última forma de acceso se refería a la designación efectuada directamente por el gobernador del DF. Como se puede observar, la elección directa fue eliminada a partir de 1999, y la forma implícita en la legislación se constituía en subterfugios del gobierno para mantener los suyos en el cargo, pues cualquiera de las situaciones requería el nombramiento por el gobierno.

Los procedimientos no quedaban muy claros, causaban desconfianza e incertidumbre. El tema del acceso al cargo formó parte de los discursos, no sólo en cuanto a cuestiones propias de la gestión de los centros, sino respecto a la relación con las acciones de apoyo a la implementación de los programas TV Escuela y Proinfo.

8.3. La recogida de los datos

Sin caer en el riesgo de exageraciones, se dedicó al *grupo de discusión* un tiempo considerable para el examen de dicha técnica, ya que se adoptó como la principal, para la recogida de los datos. La razón más importante de su elección radica básicamente en cómo se concibió el objeto de estudio y se plantearon los objetivos, además de tratarse de una práctica en la cual los actores se expresan libremente sobre el tema, frente a las técnicas que formulan preguntas y reciben respuestas, por ejemplo los cuestionarios y entrevistas cerradas.

En aquel período, el MEC ya había encomendado encuestas sobre el programa TV Escuela, cuyos resultados apuntaban su inserción (presencia) en gran parte de las escuelas del país. No fue esa nuestra intención, sino ir más allá de ese tipo de información de carácter cuantitativista. Pretendíamos identificar cuál es el sentido, la

comprensión e interpretación que los actores producen respecto a la inserción de las TIC y cómo dicha inserción se refleja en la gestión de los centros educativos.

Como Ibáñez (1992) ha señalado, el *grupo de discusión* es una perspectiva metodológica, e igualmente apropiada para producir creencias y deseos. Además, trabaja con el habla que siempre articula el orden social y la subjetividad. La discusión del grupo y los discursos individuales tratan de acoplarse entre sí, permitiendo rastrear y explicar lo investigado. Asegura Ortí (1994), que en su marco se dan las condiciones óptimas para surgir, con todas las contradicciones, ambigüedades y matices, la estructura motivacional básica de la subjetividad colectiva de la condición o situación de la clase representada.

Asumiendo lo que dice Ibáñez (1992) en lo que respecta a este trabajo, realizar el *grupo de discusión* para cumplir objetivos determinados en una situación concreta no implica encontrar una forma canónica de proceder. Todas las formulas son buenas, pero unas tienen unas consecuencias – producen unos efectos – y otras, otros; así, nuestra posición en cuanto investigador, es la de estar simplemente en disposición de poder asumir los efectos que producen aquéllas con las que decidimos realizar dicho trabajo.

Así fueron elegidos, para la recogida de los datos, el *grupo de discusión*, la entrevista semi-estructurada y el análisis documental. Se consideró el *grupo de discusión* como la principal técnica por comprender que la base teórica-conceptual que se ha adoptado y su puesta en práctica, permitirían encontrar mediante la práctica discursiva de los actores y, en consecuencia, los discursos producidos, las referencias elementales para explicar el problema de investigación planteado.

A su vez, no menos importante, la entrevista semi-estructurada realizada con los directores, tuvo sentido de complementariedad de los discursos, teniendo en cuenta la importancia que se les asigna en el ámbito del desarrollo de las políticas de inserción de

las TIC en el sistema educativo. Finalmente se utilizó el análisis documental considerando su particular característica que posibilita descubrir lo dicho y sobre lo dicho en los documentos reguladores de los programas TV Escuela y Proinfo. En definitiva, averiguar qué intenciones tenía el MEC al incorporar las TIC a los centros, qué recursos proporcionó, etc.

8.3.1. El Grupo de Discusión

Considerando su sentido más completo, la investigación social no es una acumulación de técnicas, sino una práctica y, como tal, sólo se aprende haciéndola. Por lo tanto, exige *saber estar en la investigación en cada momento*⁹². Así considerado, aparte de que cada investigación es única en su desarrollo, intentamos reflexionar continuamente sobre la propia práctica, o lo que es lo mismo, hacer el esfuerzo por implicarnos en la praxis.

En el análisis del significado y de la arqueología de las técnicas en la investigación social, Ibáñez (1992) señala que las ciencias y las técnicas son como la cara visible de *un poder cuyo invisible*. Expone las relaciones de poder inherentes al uso de cada una de las técnicas en la investigación social. Así, mediante “encuesta”, el poder captura y discrimina, por eso es el procedimiento empírico privilegiado para la construcción de las ciencias naturales. En el “examen”, el poder disciplina, combinando la vigilancia y la sanción, y, por ello, es procedimiento empírico preferido para la construcción de las ciencias humanas. Finalmente, en la “confesión” el poder reduce la palabra de los hombres a mera repetición de la ley. Es el procedimiento privilegiado para la construcción de las ciencias sociales. Asevera que la confesión se transforma en

⁹² Callejo, J *Grupo de Discusión: introducción a una práctica de investigación*, 2001:08

técnica de investigación social escindiéndose en dos: la entrevista en profundidad y el *grupo de discusión*, cuyos orígenes se abordarán a continuación.

En España, dicha técnica de investigación social tuvo sus semillas en épocas pretéritas, por distintos caminos y movimientos, hasta adquirir la identidad que posee actualmente⁹³, y paso a paso iba constituyéndose el principal núcleo⁹⁴ de quienes refundaron el *grupo de discusión*, teóricamente, en España, reinventando la práctica y ubicándola en otra perspectiva. Eso ha estimulado la generación de uno de los fundamentos teóricos más potentes, producido por Jesús Ibáñez que se dedicó a la metodología y las técnicas de investigación social aplicada, a la reflexión metodológica y a una reconstrucción de las referencias epistemológicas y ontológicas de la teoría social con énfasis en el sujeto.

Así, en su tesis doctoral, denominada *Más allá de la sociología – el grupo de discusión técnica y crítica (Siglo XXI, 1979)*, obra fundacional sobre el tema, Jesús Ibáñez se dedicó, profundamente al problema metodológico. Igualmente, a fundamentar dicha técnica con base en la epistemología, metodología y tecnología.

⁹³ Mientras la sociedad española vivía bajo el régimen franquista, completamente regulada por el Estado, la sociología crítica había empezado a desarrollarse en su suelo, en sus túneles. Según Fernando Alvarez Uriá y Julia Varela En: “**La re-institucionalización de la sociología española**” a) **el tráfico**” p. 6, era un movimiento, que estaba formado por Jesús Ibáñez, Angel de Lucas, Alfonso Ortí y José Luis Zárraga. Considerado uno de los grupos más activos, defendían una sociología crítica y pretendían utilizarla como instrumento de resistencia al orden político establecido. Aludidas reacciones de carácter ideológico y de revalorización de una teoría social crítica, provocaron cierta *renovación metodológica en la investigación empírica*. Reivindicaban la necesidad de una aproximación “concreta”, “crítica” y “totalizadora” a la realidad social y se justificaba, por ejemplo, en el énfasis de lo “cualitativo” frente a lo “cuantitativo”. El marco para la actuación del grupo se estableció con la creación del CEISA – Centro de Enseñanza e Investigación Sociológica en 1965, que, “a través de la puesta a punto” de métodos cualitativos, buscaba alternativas a la investigación cuantitativista. Su posición ideológica los condujo a un radicalismo teórico que, en parte, se plasmó en una aportación original desde el punto de vista metodológico: los grupos de discusión. De ese modo, la investigación social se ha institucionalizado, finalizando el período franquista, entre mediados de los sesenta y de los setenta.

<http://www.ucm.es/info/eurotheo/sociologia/spain/index.html> Acceso en 17/05/2005

⁹⁴ - Los principales representantes capitaneados por Jesús Ibáñez, ya mencionados en la anterior nota de pie de página estaba formado por Alfonso Ortí, Angel de Lucas, Francisco Pereña y José Luis de Zárraga. En homenaje prestada a Jesús Ibáñez, Ortí, A., señaló que diversos núcleos de sociólogos siguen teniendo en su pensamiento vivificador las claves para una investigación social metodológicamente reflexiva e intelectualmente transformadora. Igualmente destacó su discurso interdisciplinario, orientado hacia la praxis y fundamentado en conocimiento profundo.

<http://www.ucm.es/info/eurotheo/sociologia/spain> Acceso en 30/05/2005.

Un paradigma complejo de la investigación social, con tres niveles en vertical y tres perspectivas en horizontal. Un nivel empírico- o tecnológico (que responde a la pregunta “cómo se hace”); un nivel teórico - o metodológico (que responde a la pregunta “por qué se hace así”) y un nivel práctico – o epistemológico (que responde a la pregunta “para qué y para quién se hace así”). Las perspectivas: distributiva (cuya técnica más completa es la encuesta estadística), estructural (cuya técnica más completa es el grupo de discusión) y dialéctica (cuya técnica más completa es el socio análisis).⁹⁵

Es importante destacar, de un lado, que los tres niveles del paradigma y las preguntas formuladas giran alrededor del análisis de la realidad social. De otro, en toda su reflexión y producción teórica, apunta los límites de la investigación cuantitativa que denomina la perspectiva distributiva. Identifica el *grupo de discusión* como la opción de superación de los límites de la encuesta estadística, y defiende su integración en la dialéctica destacando el contenido político y la visión de totalidad que ella posee. Considera el *grupo de discusión* un elemento de ruptura frente a la ciencia dominada por el positivismo y sostiene la conjugación de las tres perspectivas en la investigación social, o sea, respalda la adopción de un enfoque teórico unificador.

Para Ibáñez (1992), la formación de las técnicas de grupo ocurre, aparentemente, a partir de una relación de cooperación espontánea que puede ser analizada en el contexto existencial y el lingüístico. En éste, se identifican dos niveles: el empírico, donde toda “técnica de grupo” supone la producción de un campo de discurso en el que el deseo se manifiesta y/o se oculta. El segundo, se refiere al discurso teórico que es único o plural.

⁹⁵ IBÁÑEZ, J. *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: Técnica y crítica* 3ª. Edición. Siglo XXI de España Editores, S.A. Madrid, 1992:14

Aparte de confirmar lo dicho, Ibáñez (1994) añade que las técnicas (cualesquiera que sean) son instrumentos de poder, aunque en su caso manifiesta su deseo por una acción transformadora de la realidad social.

8.3.1.1. La grupalidad como práctica de investigación social

El tema de la grupalidad en la investigación social en la elaboración teórica de Ibáñez (1992), se destaca, entre otros aspectos, en la relación individuo y grupo. Menciona que “la palabra italiana "gropo" designa un conjunto de individuos que componen un tema plástico - escultórico - proviene del germano occidental ("Kruppa": redondo: "grupa") a través del antiguo provenzal ("grop": nudo)”. Sobre su génesis etimológica y su estructura del campo semántico, Ibáñez cita a Anzieu ⁹⁶ que, entre otros autores, se ha dedicado al análisis del tema.

Para el autor, ese significado, como el hecho de aplicarlo tardíamente a la designación de los objetos sociales no tratados científicamente, revela una resistencia epistemológica. Aunque se identifica en la investigación social con diversas técnicas referidas a la grupalidad, entre ellas, entrevistas de grupo, grupo focalizado, grupos nominales, grupos de expertos.

Analizando la cuestión de la grupalidad y las distintas prácticas mencionadas, el *grupo de discusión* se sitúa en el ámbito de la grupalidad social, comprendida *en términos de identidades sociales, esto es, de cómo los sujetos comparten y se identifican con categorías – valores, normas, atributos tópicos, convenciones, sobrentendidos, etc. – que asientan y perfilan sus comportamientos* (Alonso 1998: 100). Asimismo, y porque

⁹⁶ Jesús Ibáñez (1992:234) en nota a pie de página presenta un resumen producido por ANZIEU sobre la etimología de la palabra grupo: “la etimología nos provee, así, de dos líneas de fuerza que encontramos en la vida de los grupos: el *nudo* y, por derivación, *el lazo*, que connota el grado de cohesión, y lo *redondo*, que figura a la vez el cierre espacial – cuya metáfora es la envoltura corporal (oposición dentro/fuera) – y la plenitud rebosante, cuyo paradigma es el pecho (oposición lleno/vacío)”

el *grupo de discusión* es un grupo creado con finalidades propias, debe funcionar bajo la espontaneidad, concepción ésta que será adoptada en el presente trabajo. Vamos a presentar cómo algunos autores dedicados al estudio del tema, definen el *grupo de discusión*.

8.3.1.2. El grupo de discusión y su conceptualización

Parece que existe una cierta dificultad con la definición del *grupo de discusión* pero, es una *reunión de personas, entre seis y diez, previamente desconocidas entre sí, que hablan de un tema bajo la dirección de otra persona* (Callejo 2001:21). Considera que esa definición expresa sus aspectos más manifiestos y explica que la falta de la palabra grupo, sucede exactamente porque *el grupo de discusión no es un grupo de discusión*, pues al inicio, no son grupos, sino un horizonte. Añade que ésta es una de las claves para entender tanto su funcionamiento en ámbitos societarios extensos, como sus problemas para funcionar en ámbitos comunitarios, donde la identidad del grupo constituye parte de su esencia. En efecto, el *grupo de discusión* es una vía para conocer y no una finalidad, o sea, también es

Un dispositivo analizador cuyo proceso de producción es la puesta en colisión de los diferentes discursos, y cuyo producto es la puesta de manifiesto de los efectos de la colisión (discusión) en los discursos personales (convencimiento: convencido es el que ha sido vencido por un conjunto) y en los discursos grupales (consenso) (Ibáñez, 1992:78).

Esa definición pone de relieve categorías básicas de esa práctica de investigación social, concretamente lo que se hace en él: la producción/reproducción de discurso en grupo. Siguiendo con el examen de las definiciones del *grupo de discusión* se dice que

El grupo discusión es fundamentalmente un proyecto de conversación socializada en el que la producción de una situación de

comunicación grupal sirve para la captación y análisis de los discursos ideológicos, y de las representaciones simbólicas que se asocian a cualquier fenómeno social (Alonso 1998:93).

En efecto, el análisis de las tres definiciones permite identificar la existencia de puntos en común y decir, a modo de síntesis, que *es un grupo cuya maquinación es un discurso, un grupo que se articula que se organiza para hablar* (Ibáñez, 1992:218). Del mismo modo, es considerado como un *grupo de trabajo*⁹⁷.y así calificado, tiene una responsabilidad, una función y un resultado que presentar.

Ibáñez (1992) añade que un discurso es un fragmento de lenguaje puesto en acción y que pertenece a la dimensión del habla que conjuga dos contextos: el *situacional* o existencial llamado el plano de *enunciación* que pone en juego la red de relaciones sociales (*efecto de sociedad*); el *convencional* o lingüístico denominado el plano del *enunciado* que, a su vez, pone en juego la compleja red de relaciones lingüísticas (*efecto lenguaje*). Es decir, una conversación envuelve un plano de enunciación (un contexto situacional; un grupo) y un plano del enunciado (un contexto lingüístico; un discurso).

En el contexto del intercambio y de los valores la lengua se sitúa como instrumento para conversar con nuestros semejantes a través del lenguaje o discurso y, por sus contenidos o funciones comunicativas, entrañan múltiples significaciones. En ese sentido, posee tres niveles: 1) “el lenguaje que *dice cosas*” (*función referencial*); 2) “el lenguaje que *oculta cosas*” (*función ideológica*); “El lenguaje que *revela o traiciona significados*” (*aspecto legitimador de la función ideológica*) (Ortí 1994:201).

⁹⁷ Ibáñez, J. *op.cit.* 1992: 239, utiliza el concepto creado por W. R. Bion (1974) para explicar el significado de los términos *Grupo de trabajo* y *Grupo básico*. Así, el *grupo de discusión* es identificado tanto como un *Grupo de trabajo*, como *grupo de base*. El primero implica la realización de la tarea que demanda cooperación, esfuerzo y rendimiento para alcanzar la finalidad pretendida. El *grupo de base* en el que la situación afectiva puede crear las bases para la expresión socialmente construida, es abierto a la realización del placer. Asevera Ibáñez que el grupo básico sirve de soporte para el de trabajo.

Es posible razonar que en el discurso del *grupo de discusión* se identifiquen el conjunto de los niveles mencionados, en virtud de la consentida libertad discursiva. Si bien ésta a veces puede ser utilizada como instrumento de manipulación de los sujetos de las capas más desfavorecidas, de modo que puedan decirlo todo con tal de que su decir no propague y no genere resultados.

8.3.1.3. La puesta en práctica del Grupo de Discusión: organización y funcionamiento

Como ya hemos visto, el grupo de discusión es un *grupo creado y opera sobre lo comunicativo, lo lingüístico y lo simbólico, como elementos sustanciales de construcción de lo social* (Alonso, 1998:98). De ese modo, jamás puede ser confundido con cualquier modalidad clínica, puesto que no tiene la intención de modificar conductas.

En su diseño, es vital tener en cuenta la producción del grupo respecto a los sentidos compartidos y negociados, pues éstos sólo se pueden realizar con una localización social y simbólica previa. Dicha condición permite a los miembros del *grupo de discusión* situarse sobre la *unidad cultural mínima que condensa y organiza el universo de las valoraciones sociales*, que son los *ideogemas* (Alonso 1998:103), comunes al universo social de referencia. Son condiciones necesarias puesto que la dispersión o conflictos establecidos entre los miembros del grupo imposibilitarían, según el autor, el *hablar común*, es decir, la utilización de la lengua como forma de comunicación y reexpresión de los diferentes grupos, en el uso de las elaboraciones inter subjetivas y comunitarias.

Sobre el diseño, Ibáñez (1994) señala que implica integrar los tres niveles: epistemológico, metodológico y tecnológico. Todo ello en función de la demanda, o

sea, del objeto que será investigado. Dada su especificidad, la práctica del *grupo de discusión* exige la implicación del investigador cuya realidad concreta está integrada en el proceso, además de intervenir en el mismo como sujeto en proceso. Dicho esto, su diseño, aunque abierto, implica la realización de tres acciones básicas: la selección de los actantes, el esquema de actuación y la interpretación y análisis.

En la selección de los actantes, se debe tener en cuenta, por una parte, más las relaciones que los elementos; y por otra, los criterios de comprensión o pertinencia; es decir, deben ser incluidos en el grupo aquellos que reproduzcan, mediante su discurso, relaciones relevantes. Igualmente debe guardar relación intrínseca con el objeto de estudio pues, cuanto más esté definido en la selección, más definida será la información obtenida.

En esta práctica, algunos rasgos califican la investigación, de un lado la riqueza de las producciones discursivas producidas y, de otro, la posibilidad de analizar las representaciones sociales concretadas en discursos que han sido construidos por la experiencia y la práctica. En ese sentido, el diseño implica la formación del grupo que, provocado, discutirá sobre el tema propuesto, y la escucha por parte del investigador, quedará acotada sólo a lo que sea pertinente para ese tema.

Por consiguiente, la formación del grupo incluye una estructura y unas fronteras delimitadas. Ibáñez (1992) apunta las cuatro dimensiones de esas fronteras: 1) el tamaño del grupo; 2) la duración de la reunión; 3) la composición del grupo y 4) las relaciones entre el preceptor y el grupo. Respecto a la primera, suelen existir entre cinco a diez actantes. Este tamaño evita la desagregación y dispersión a través de la formación de subgrupos, conversaciones paralelas e intervenciones superpuestas que pueden afectar la inteligibilidad general.

En cuanto a la segunda dimensión - duración de la reunión - implica asignar el espacio y el tiempo particulares para su realización. El tipo de espacio está relacionado con el tamaño del grupo y existirá cuando se le asigne tiempo para empezar y para terminar. Se estima que la duración de una reunión suele ser de una a dos horas.

La tercera dimensión – la composición del grupo – remite a clases de actuantes. Debe considerar la coherencia entre la estructura del grupo y la estructura social que genera el tema, para el cual Alonso recomienda el cumplimiento de dos cautelas metodológicas: la *homogeneidad*, la *heterogeneidad* parcial y controlada y el *anonimato*. La primera es imprescindible para su productividad discursiva, pues se busca encontrar las representaciones sociales que circulan en los grupos, destacándose los campos sociales y simbólicos donde construyen los sentidos compartidos. A su vez, la *heterogeneidad* es imprescindible para examinar internamente las *diferencias discursivas*, esto es, el grupo heterogéneo proporciona un espacio para la comunicación de las diferencias, por la transversalidad, observándose el necesario control de los miembros del grupo para no obstaculizar el intercambio conversacional ni el *principio de cooperación* (1998:104).

La última dimensión – relaciones entre el preceptor y el grupo – se refiere al marco situacional donde se producen las actuaciones en el grupo. El preceptor o mediador actúa en dos direcciones: una, la de provocar y para ello debe recurrir a un guión que consiste en la ordenación temática de cuestiones de interés para los objetivos de la investigación. Otra función será la de catalizar la discusión sobre el tema; y, por último, debe observar y registrar los discursos a través de aparatos propios. Así, en su tarea de catalizador, el mediador conducirá la reunión concentrando sus intervenciones técnicas en la organización de la información y comunicación desarrollada a lo largo de la dinámica y registrar los discursos a través de aparatos de grabación.

En síntesis Canales y Peinado (1995) señalan que en el *grupo de discusión*, centrado en la subjetividad, es prácticamente imposible cualquier manual canónico, pues se aprende haciendo y viendo lo que se hace. El investigador debe hacerse un lugar como sujeto y reflexionar sobre ello. Por lo tanto, la situación discursiva creada le posibilita recuperar no sólo datos, sino buscar, captar y producir lo que debe ser investigado, rastreado y explicado.

Ibáñez (1992) explica que el discurso resultante de las “técnicas de grupo” expresa una conexión con la realidad en términos de afecto, permite estudiar desde dentro el comportamiento de las personas, no lo que hacen, sino “por qué” lo hacen. En la misma línea de pensamiento, Alonso (1998) argumenta que esa práctica opera sobre lo que, como representación social, se mueve en la memoria cotidiana de las gentes; mientras su recuerdo individual siempre está constituido o producido, enmarcado y validado por valores y representaciones sociales que se activan y actualizan en discursos.

Finalmente, considerando estas reflexiones teóricas que basan el desarrollo del *grupo de discusión* y, según lo mencionado en este capítulo, se han realizado 8 reuniones con los actores de la muestra. Se observaron las orientaciones básicas para su puesta en práctica, es decir, la localización social de los actores y sus universos de referencia. Igualmente se observaron los aspectos de homogeneidad para identificar las representaciones sociales de los actores sobre el tema en discusión y de heterogeneidad, elemento de fundamental importancia, para el análisis de las diferencias discursivas.

8.3.2. La entrevista semi-estructurada

Las entrevistas frecuentemente adoptan una variedad de formas, desde las enfocadas o predeterminadas a las abiertas. La forma semi-estructurada, es comúnmente

utilizada y su característica básica es que se desarrolla mediante un guión con preguntas y cuestiones básicas a investigar. Sin embargo, se trata de un proceso abierto en el cual el contenido y orden de las preguntas no están predeterminados, no es una conversación informal, sino un dialogo entre el investigador y el entrevistado, mezclándose preguntas y conversación.

En algunas ocasiones, la entrevista individual puede cumplir ciertas funciones complementarias en la investigación social. Por cómo ocurre la interacción personal entre el investigador y el investigado, contribuye con el tipo y el significado de los discursos producidos. Requiere una fase de preparación que envuelve la selección de los entrevistados y la elección del tiempo y lugar más apropiado para su realización.

En este trabajo, se utilizó la entrevista semi-estructurada como técnica complementaria al grupo de discusión para la recogida de datos, con los directores, puesto que a través de esa práctica las informaciones obtenidas son siempre de carácter colectivo y en las entrevistas, los sujetos actúan y reconstruyen el sistema de representaciones sociales en sus prácticas individuales. Por una parte, teniendo en cuenta la importancia que se les asignan para el desarrollo de las políticas de inserción de las TIC en el sistema educativo. Por otra, se procuró observar si en las entrevistas ratificarían los discursos producidos en los *grupos de discusión*, así como verificar si exteriorizarían nuevas miradas sobre el tema, es decir, si producirían otro tipo de discurso.

A diferencia de otras técnicas, como las entrevistas estructuradas y los cuestionarios, en este tipo de entrevista realizada en una relación “cara a cara” entre entrevistado y entrevistador, se trató de acercarnos a las ideas del director, procurando obtener informaciones y observar sus creencias pertinentes al tema en cuestión. De

modo especial, para intentar focalizar aspectos que no han destacado en el grupo de discusión, o bien para focalizar aquéllos en los que han dado pistas.

No obstante, aunque de otro orden, también se enfrentaron dificultades en la realización de las *entrevistas*. Además de las afrontadas para realizar los *grupos de discusión*, se destaca el tiempo siempre como el factor clave que obstaculiza las tareas cotidianas de los directores. Es posible relacionarlo más a la falta de planeamiento, tanto en los niveles jerárquicamente superiores, pues los directores son siempre demandados a participar de reuniones imprevisibles, como en el propio ámbito escolar, añadiéndose los imprevistos generados en la vida cotidiana de las escuelas.

De ese modo, se observó que las escuelas y la red, en general, funcionan sin que haya un planeamiento de las actividades, es decir, atienden las urgencias provocando una práctica de gestión fragmentada. De esta forma, se realizaron las entrevistas con los 27 directores de la muestra, utilizándose un Guión (**APENDICE 5**) constando, destacadamente, las temáticas relativas a la investigación – concepción de gestión e implantación de los programas TV Escuela y Proinfo. A pesar de los aspectos generales de los mencionados programas, no se han percibido diferencias significativas entre el discurso producido en los grupos de discusión y en el de las entrevistas. La mayor diferencia reside en su visión individual y particular sobre el tema y sobre la función como director escolar. En la misma oportunidad, se solicitó a los directores que informaran sobre algunos de sus datos de identificación personal.

8.3.3. El análisis documental

El uso de documentos, sea poniéndose al día con el tema a ser investigado a través de la revisión de la bibliografía, sea la consulta a los datos e informaciones disponibles, constituyen pasos esenciales en la investigación social. Más allá de esos

pasos, el análisis documental como una técnica de recogida de datos para la obtención de informaciones, incluye consulta a diversos tipos de documentos, efectivamente orientada por el objeto de la investigación.

Así, con el fin de ampliar el campo de observación y abarcar el período histórico para captar el significado de los programas TV Escuela y Proinfo y, del mismo modo, comprender y explicar las informaciones concernientes a ellos, se identificaron y examinaron datos primarios y secundarios. Los primarios se refieren a los documentos oficiales producidos por el MEC (normativas de los programas, textos informativos sobre los programas publicados en la página web del MEC e informes internos producidos); documentos encargados a otras instituciones (informes de encuestas) y los producidos por esta investigadora (videocintas con las grabaciones de los grupos de discusión). Del mismo modo, se recurrió a datos secundarios constituidos por materias publicadas en la prensa escrita (periódicos y revistas) producidos sin propósitos específicos de investigación, pero que trataban específicamente del tema.

También utilizada, complementariamente, el *análisis documental*, es una técnica útil que consiste en seleccionar las ideas relevantes de documentos para extraer y analizar la esencia de sus contenidos. Asimismo, considerando su particular característica que posibilita descubrir lo dicho y sobre lo dicho, se buscó identificar y analizar los documentos reguladores de las políticas de inserción de los programas TV Escuela y Proinfo, bien como en documentos publicados en periódicos de circulación nacional y de otras fuentes. Además, en los referidos documentos, entre otros aspectos, se intentó verificar el encuadre de los programas en el contexto histórico y social del momento en que las políticas fueron producidas.

A su vez, los datos de las videocintas constituyen las fuentes relevantes para contrastar lo propuesto a través de las políticas, los discursos producidos y vehiculados

en la prensa escrita y los discursos producidos por los actores. Es decir, establecer la comparación del plan ideal con la realidad vivida y reconstruida por los actores.

En suma, mediante dichas técnicas se procuró captar, analizar, comprender e interpretar los aspectos significativos diferenciales de la conducta y de las representaciones de los sujetos y /o grupos investigados. Constituyen un proceso según el cual el investigador, después de haber elaborado el sentido medular de una acción colectiva, observar cómo el mismo actor está siendo modificado en su comportamiento por el re-análisis de su acción, a partir de las cuestiones formuladas. El uso de las distintas técnicas, demandó que se practicara como elemento fundamental de la investigación, la triangulación metodológica y de fuentes.

No hay, por tanto, procedimientos lineales, programables en detalle, totalmente protocolizados o con resultados seguros y/o únicos. Se adecuan a la explicación del problema de la investigación y a posibilitar que la explicación reconstruya la realidad y contribuya a lograr los objetivos planteados. Es decir, este tipo de investigación, desde la perspectiva sociológica, atiende a métodos heurísticos, cuya creatividad se deriva de la selección y la síntesis de múltiples elementos de conocimiento y de categorías explicativas diversas, adaptadas y reconstruidas para una labor concreta o para un objetivo particular.

8.4. Los procedimientos: trazando rutas hacia el análisis e interpretación

Ibáñez (1992) en su obra de referencia sobre el *grupo de discusión* al comentar respecto el momento singular del análisis, cuestiona *¿Qué estructura debe tener un hecho para que sea seleccionado como pertinente para el análisis?* Aunque sea un interrogante ante el que el autor enfoca una situación determinada, refleja el dilema que se presenta en el momento específico y radica en la cuestión elemental respecto a qué

camino o dirección va a tomar, respecto al análisis e interpretación de los datos. Seguro que cualquiera que se asuma, es subjetivo. Continuando con las ideas de Ibáñez (1992), él destaca que el investigador usa su intuición para seleccionar aquellos hechos que impresionan porque producen resonancia o porque representan escenificaciones de sus fantasmas personales.

De ese modo, es un momento en el que nuestra condición particular de investigador, o mejor, nuestra subjetividad, es el único camino, aunque no se constituya en un momento aislado, pues se trata de la continuidad de un proceso comenzado cuando se concibe la investigación. Por lo demás, lo que se busca en la investigación, en cierta medida, ya está determinado por los objetivos que se pretende alcanzar.

Con el ánimo de afrontar el desafío entre subjetividad y objetividad, asumiendo incluso nuestros fantasmas en este proceso, nos proponemos a trazar las rutas y direcciones de esta etapa de la investigación. Comprendiendo este momento de análisis e interpretación de los datos, como un proceso que se extiende por toda la investigación, y tiene presente el movimiento continuo del espacio teórico hacia lo empírico y viceversa. En el caso de esta investigación, el análisis está enfocado en el eje teórico adoptado, que reconoce la gestión escolar desde la perspectiva democrática compartida y emancipadora y, en ese particular, las TIC como elementos mediadores de ese proceso.

Antes de proseguir, es fundamental abrir un espacio para reflexionar sobre el término discurso objeto de nuestro análisis, para tenerlo claro y definir el concepto que será adoptado en ese trabajo. No es una tarea sencilla puesto que existe una pluralidad de significados que lo abarca y no siempre fácilmente conciliables pues *generan conocimiento que remite ya únicamente a los aspectos formales del discurso como su estructura y textura, tipos y géneros, entre otros* (Rojo, 2006:165).

El referencial teórico que fundamenta el presente trabajo respecto a la investigación cualitativa y el análisis del discurso, se asienta, entre otros, en el principio de que todo discurso es un discurso producido, que los discursos son un tipo de práctica social que generan representaciones de dichas prácticas sociales y que los motivos que llevan los actores a formular cada discurso, difieren de uno a otro⁹⁸.

Sintéticamente, conforme Alonso indica (1998), se puede decir que el *grupo de discusión* es una representación de la realidad construida por un sujeto social. Además, por el hecho de operar a partir del conocimiento tácito, el discurso es construido a partir del desorden de la conversación, con base en la experiencia y en la práctica.

Ibáñez (1992), situándolo en el ámbito del grupo de discusión, apunta que es el conjunto de circunstancias (entorno físico y social) en medio de las cuales se desarrolla un acto de enunciación en un contexto existencial producido. Manifiesta que el análisis e interpretación ocurre por intuición del investigador, así, cada momento interpretativo y/o analítico, en vez de presuponer un esquema previo sobre el material, implica una relación abierta y retroactiva entre el investigador y su campo, o sea un proceso dialéctico abierto entre lo empírico y la teoría.

Por otro lado, Brito y Val Cid (2005) afirman que en la perspectiva del investigador social, más que simple lenguaje, los discursos son un tipo de práctica social, ya que las palabras y expresiones que lo conforman tienen intencionalidad y capacidad para modificar o cambiar la misma realidad social en donde son realizados.

Apoyada en esas ideas y para fines de este estudio, se considera que el discurso es un conjunto de enunciados dichos en un contexto de interacción entre personas. En ese sentido, los discursos y los análisis que de ellos se hacen, pueden ser considerados

⁹⁸ Entre los principales autores cuyo referencial teórico sobre análisis del discurso en la investigación cualitativa hay que destacar a: Ibáñez, J (1992), Alonso, L E (1996), Ortí A (1994), Callejo, J (2001), Brito y Val Cid (2005).

socialmente situados, más bien, como prácticas sociales que generan representaciones de estas prácticas.

El análisis de los fenómenos sociales mediante la investigación cualitativa, envuelve problemas complejos, debido a la producción de gran diversidad de informaciones, desbordada por la cantidad de significados genéricos y, del mismo modo, por dimensiones simbólicas y variables sociales.

Alonso (1998) entiende que la realidad es construida de manera subjetiva con materiales y límites que son objetivos. Además, toda interpretación ni refleja, ni traduce la realidad, sino que trata de descubrir, de la manera más completa posible, la trama de significados que la reconstruye, de forma coherente, al proyecto inicial de la investigación. Es decir, el modo de análisis está condicionado al diseño de la investigación.

Asimismo, los discursos producidos constituyen una pluralidad de textos que tienen sus leyes, sus convenciones propias y su propio modo de producir la verosimilitud. Son personas diferentes que hablan desde el grupo social al cual pertenecen y que alternan en diferentes posiciones del discurso, producto de esa situación grupal. Así comprendido, la interpretación y el análisis del discurso, ocurre a partir de su dinámica y estructura.

En la perspectiva del Análisis Crítico del Discurso-ACD, Rojo (2006) adopta la visión tridimensional del mismo, caracterizado por las prácticas: *textual*, *discursiva* y *social*. La primera, implica el estudio de la organización de la información; de la coherencia y cohesión textuales. La segunda, comprende el discurso a partir de la relación entre texto y contexto, es decir, todo discurso se enmarca en una situación, en un tiempo y en un espacio determinado. Por último, el discurso como práctica social, envuelve la relación dialéctica que existe entre las estructuras y relaciones sociales. La

autora alude a que dichas dimensiones del discurso no pueden dissociarse, pues, además de conocer cómo se lleva a cabo esta construcción discursiva de los acontecimientos, de las relaciones sociales y del propio sujeto, se trata, paralelamente, de revelar cuáles son las implicaciones sociales de ese proceso de construcción.

Callejo (2001) propone un modelo de análisis que envuelve el desarrollo de las siguientes fases: análisis estructural del texto; análisis por tema de cada una de las reuniones y búsqueda de elementos expresivos para la refutación de las hipótesis. Añade que en el discurso, nada subsiste sin analizar, pues aunque pueda parecer insignificante, todo tendrá un sentido, incluso de lo absurdo o de lo inútil, es decir, todo tiene o nada tiene sentido.

Aunque manifiesten aspectos que podrían ser tomados para el análisis, se considera que dichas visiones no se adecúan, en su totalidad, respecto a nuestros propósitos de la investigación. Las incompatibilidades de ambas se sitúan en el marco de una visión estructural del análisis del texto. Sin embargo, el examen del texto es una prerrogativa para realizar el análisis e interpretación del discurso, que se hará bajo una visión en la que analizar es decomponer, fragmentar, dividir el texto en elementos apropiados a la comprensión⁹⁹. Por otra parte, el texto en cuanto discurso tiene relación con el sentido que encierra todo texto en cuanto a interpretación. Por lo tanto, el análisis del discurso, igual que un rompecabezas, descompone y recompone el texto para interpretarlo, pero sin contar palabras, estrategia habitual del análisis del contenido.

En este sentido, Brito y Val Cid (2005) presentan tres niveles de aproximación práctica de análisis del discurso. Un primer nivel informacional/cuantitativo, otro,

⁹⁹ Se utilizará en el trabajo el concepto de comprensión de los discursos y representaciones mencionado en nota de pie de página por Alonso (1996:11). En cuanto a su significado clásico, se opone a explicación y lo define como aprehensión del sentido de la acción y las significaciones intencionales de los sujetos cognoscentes en su concreción histórica.

estructural/textual y por último el nivel social/hermenéutico, conforme pueden ser examinados en el siguiente **CUADRO 10**.

CUADRO 10 - Niveles del análisis del discurso

NIVELES	USO INFORMACIONAL	USO ESTRUCTURAL	USO SOCIO-HERMENEUTICO
Unidad de análisis	Palabras, señales, unidades de contenido informacional, etc.	Códigos, reglas de composición, relaciones entre elementos, etc.	Usos del discurso, interacciones, motivaciones, etc
Fundamento teórico-metodológico	Teoría general de los sistemas informativos	Teoría lingüística y lógica comparativa	Teorías del sujeto y de la acción social
Plano de enunciación	Omite al sujeto de la enunciación	Sujeto sin historia (análisis sincrónico)	Sujeto histórico (análisis diacrónico)
Contexto	Textual (inexistente fuera del texto)	Autonomía del texto sobre el contexto	Relevancia del contexto (micro/macro) social y del texto
Aplicación Preferente	Análisis de los medios de comunicación de masas y sus productos	Análisis de los patrones del comportamiento cultural	Análisis motivacionales del comportamiento social
Alcance del Análisis	Descripción explicativa del texto	Explicación del texto	Comprensión del texto
Construcción del sentido discursivo	Estadístico	Lingüístico	Sociológico
Finalidad del análisis	Búsqueda de comunicaciones estereotipadas/normalizadas	Búsqueda de modelos dominantes	Búsqueda de los signos.... de las acciones de los sujetos sociales.

Fuente: TABLA transcrita del libro: *Prácticas para la comprensión de la realidad social*, Brito, J.G y del Val Cid, Consuelo. Mc Graw Hill, Madrid, 2005, p. 118.

No nos dedicaremos a explicar los dos primeros niveles pues, teniendo en cuenta cómo conciben el análisis, no se adecúan a los objetivos de este trabajo. Para nuestro análisis e interpretación, adoptamos las aportaciones del análisis sociológico, de acuerdo con los autores, puesto que se trata de un modelo consecuente y operativo para el ámbito de la investigación social y, de ese modo, el nivel social/hermenéutico resulta más viable para efectuar el análisis de los discursos producidos en el ámbito de este trabajo.

Desde ese enfoque, según Brito y Val Cid (2005), el sentido gana importancia en el nivel social del análisis del discurso, es decir, se trabaja con el sentido de los textos analizados. Lo que más importa es conocer cómo se inscribe el texto en el contexto social e histórico donde los sujetos expresan sus pretensiones de cambio según sus propias posiciones en el entramado de las relaciones sociales

Hay que señalar que en la reflexión planteada por Alonso (1996), el análisis no se refiere al texto lingüístico, ni psicoanalítico, ni semiológico; no se busca la estructura de la enunciación, ni la sintaxis combinatoria de las unidades significativas, sino la reconstrucción del sentido de los discursos en su situación - micro y macro- de enunciación. Así la interpretación sociológica de los discursos, en el nivel micro, se refiere al contexto, a la situación en la que el investigador accede al discurso para analizarlo, comprenderlo e interpretarlo. El nivel macro, busca dar cuenta de la reconstrucción del campo de fuerzas e intereses sociales que competen a la investigación, localizadas en el texto, como una red emergente compleja de elementos históricos, lingüísticos sociales y culturales.

¿Cuál es el discurso, quiénes y cómo lo hacen y a qué se refieren? En concreto, son los principales interrogantes que se sitúan en el trabajo. Los tomaremos como elementos orientadores para intentar interpretar, con detenimiento, los discursos construidos. Éstos, en cualquier situación, están siempre cargados de intencionalidad, que no difieren en los producidos en esta investigación. Incluso otro aspecto elemental que se debe considerar con respecto a su desarrollo e interpretación, es que ocurren en un tiempo y contexto propios.

Reanudando lo mencionado anteriormente, el análisis e interpretación están condicionados al diseño de la investigación. Aunque consideramos que dentro de sus fronteras queda un amplio repertorio de posibilidades para efectos de análisis, se

procuró identificar el hilo conductor de los discursos de los actores y los reunimos de acuerdo con aquellos que los grupos produjeron, o sea, los del grupo de directores, de los docentes y de los coordinadores de los programas.

A partir de ellos, se pudo identificar en el encadenamiento del discurso los temas que sobresalieron y se buscó, a través de sus prácticas discursivas, identificar y analizar sus percepciones, construcciones, el significado que atribuyen a los temas planteados. De ese modo, los discursos, materializados en textos y cintas fueron minuciosamente leídos y releídos, seleccionados y ordenados, destacándose, en sus sentidos posibles, según los objetivos de la investigación, las categorías de análisis siguientes:

CUADRO 11 - Categorías del Análisis

Nº	Categorías de análisis	Sub-categorías	
9.2.	¿LAS TECNOLOGÍAS SON UNA PANACEA PARA ACCEDER A LA MODERNIDAD O UN MEDIO PARA PROVOCAR BRECHAS Y EXCLUSIÓN DIGITAL?	9.2.1	La mirada tecnológica desde los grupos sociales y el sentido que se les atribuyen
		9.2.2	Más allá del acceso a las inequidades socio-económicas y culturales: la complejidad y diferentes manifestaciones de brechas digitales
9.3.	PARADÓJAS DE UNA POLÍTICA: EL PROGRAMA TV ESCOLA Y EL PROINFO	9.3.1	Y en eso llegan las nuevas tecnologías: ¿Las “puertas” se abren? ¿Por cuál “puerta” entran?
		9.3.2	El sentido de las políticas y las prácticas: La implementación y el ilusorio resultado alcanzado en el sistema educativo
		9.3.3	¿Tecnologías: un conocimiento necesario? ¿De cuál conocimiento se está hablando?
9.4.	¿CAMBIAN LAS TIC LA VIDA COTIDIANA DE LAS ESCUELAS Y SU GESTIÓN? ¿CUÁLES CAMBIOS OCURREN?	9.4.1	Infraestructura, nuevos conceptos y nuevos retos hacia la gestión escolar.
		9.4.2	Tiempo y espacio nuevas lecturas, experiencias y transformaciones. 9.4.2.1. El Tiempo y lo cotidiano, el tiempo de las tecnologías y el compás en que caminan las escuelas. 9.4.2.2. El espacio necesario y el existente, el espacio reconocido y el desconocido: lo que sobreviene en la escuela.
		9.4.3	Las TIC en las escuelas y las diferentes lógicas de uso: ¿Prácticas pedagógicas o tecnicistas?
9.5.	LOS PROGRAMAS TV ESCUELA Y PROINFO: ¿UN ESTORBO EN LA GESTIÓN ESCOLAR?	9.5.1	Los gastos con los Programas TV Escola y Proinfo ¿Quiénes los costean?
		9.5.2	El mantenimiento: ¿El gran villano?
		9.5.3	La seguridad: ¿Cómo se protegen las escuelas?
9.6.	GESTIÓN ESCOLAR, NUEVAS TECNOLOGÍAS Y VIEJAS PRÁCTICAS	9.6.1	Gestión y mecanización, la persistencia de una lógica burocrática: ¿se está forjando un neotecnicismo?
		9.6.2	La mirada de los actores sobre la escuela y las TIC: elementos implícitos y explícitos sobre la gestión.
		9.6.3	Los directores y la concepción de gestión escolar: el dicho y el no dicho.

Finalmente, para efecto del análisis, los actores fueron reorganizados en tres grupos, tocante a los discursos construidos: el grupo de los directores, el grupo de los profesores/maestros y el grupo de Coordinadores de TV Escuela y Proinfo. La intención fue buscar los hilos conductores del sentido de los discursos producidos para identificar y analizar sus construcciones conceptuales respecto a los temas de gestión escolar y TIC.

El desarrollo de este Capítulo, nos ha desafiado de diversas maneras y ha proporcionado la inmensa oportunidad de avanzar para allá de los límites del capítulo y del texto de la Tesis, en su totalidad. Exigió, de principio, y durante el proceso, el sistemático ejercicio de la toma de decisiones que ha empezado en el comienzo de la investigación mediante la definición del objeto de estudio. La continuidad, demandó selección y estudios de los referentes teóricos, selección de la muestra y entorno de la investigación, el abordaje de investigación y las técnicas adoptadas. Es decir, decisiones relativas a las cuestiones de orden conceptual, metodológico y empírico de la investigación. Esto supone un conjunto de decisiones durante el transcurso, hasta llegar a la síntesis final y totalizadora de esa investigación que atañen al sujeto investigador que, según Ibáñez (1992) es un “sujeto en proceso”. El desarrollo de la investigación, apoyada en el enfoque cualitativo constituyó una decisión de fundamental importancia para asignar coherencia al eje conductor y, por supuesto, buscar los datos que podrían ayudar explicar el problema que nos desafiaba. La elección del enfoque cualitativo de investigación ha ocurrido no para contraponer el abordaje cuantitativo o reforzar conflicto metodológico, sino porque es el apropiado para estudiar, examinar y analizar el objeto de estudio elegido por reconocer la complejidad de la realidad social, los actores, su comprensión del mundo, sus relaciones y sus saberes. De ese modo, la explicación y el conocimiento de la realidad demandan la articulación de teoría y

práctica teniendo en miras la transformación de esa realidad social, aspiración propia de la investigación. Las técnicas *grupo de discusión* y *entrevista semi-estructurada* utilizadas para averiguar la realidad no reposan los procedimientos precodificados ni susceptible de estandarización ni de formalización. Especialmente en el *grupo de discusión*, técnica principal de la investigación, se trabaja con el habla en la cual se articulan el orden social y la subjetividad. El desafío para su realización radicó en la dificultad de reunir a los sujetos y en el caso de la investigación, a la complejidad de las funciones que asumían: director escolar, profesor, maestro y coordinador. No obstante, superado el problema que suponía, principalmente, la disponibilidad de tiempo, la investigación siguió su ritmo. Así la investigación ahondó en el objeto de estudio escrutando el entorno y escuchó a los actores resultando, de los discursos construidos, las categorías de análisis utilizadas para explicar el problema analizado.

Capítulo IX - LA GESTIÓN ESCOLAR Y LAS TECNOLOGÍAS: LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LOS ACTORES

...”Estamos intentando, en la medida de lo posible, conciliar los dos aspectos que envuelve el uso de las tecnologías, es decir, usar la tecnología como recurso y no olvidar el lado de la humanización, lo humano, para no permitir que ella se torne el “yo mío”.

(Profesora Grupo 3)

“...El yo nos es puro y no está sólo, ni es único. Si no existiera el se, el yo no podría hablar”.

(Edgar Morin, 1994)

“La transformación no es sólo una cuestión de métodos y técnicas [...] la cuestión es el establecimiento de una relación diferente con el conocimiento y con la sociedad”.

(Paulo Freire, 1987)

INTRODUCCIÓN

En este capítulo, examinaremos, con mayor profundidad, el objeto de estudio de la investigación. Para ello, se han tenido en cuenta los objetivos previstos que, junto a las cuestiones formuladas, constituyen el eje orientador de la investigación. Los discursos producidos por los actores componen el foco del análisis en este capítulo. De ese modo, se ha buscado identificar sobre los temas destacados, el hilo conductor de los respectivos discursos y, principalmente, la *comprensión* de la relación entre la gestión escolar y las TIC en los centros educativos de la red pública del Distrito Federal.

Considerando que en la investigación cualitativa se hacen los registros de los datos en contextos estructurales y situacionales, se intentará:

- a) analizar la naturaleza de la realidad social en la que se han producido los discursos, teniendo en cuenta la subjetividad de los actores;
- b) interpretar sus experiencias cotidianas mediante las relaciones que establecen en función de esos vínculos sociales y del contexto político-económico;
- c) examinar en sus prácticas discursivas las reflexiones y las interpretaciones que desarrollaron sobre la gestión y las TIC.

Así, basado en los datos de la formación discursiva, buscaremos los indicios, las huellas que permitirán identificar e interpretar los discursos construidos, referente al modelo de gestión adoptado, mediante la introducción de las TIC en el sistema educativo.

9. 1. Los grupos y los discursos: ¿un discurso producido?

En este apartado intentamos encontrar un hilo conductor del análisis que contempla temas fundamentales referentes a nuestro objeto de estudio y a las cuestiones de investigación que elegimos. Así, a través de los discursos de los actores identificamos las categorías y realizamos el análisis fundamentado en los referenciales teóricos adoptados.

La administración, cada vez más, ejerce una función estratégica en las sociedades y en el funcionamiento de las organizaciones que, Según Drucker (1998), sufrirán cambios y evolucionarán si toman como base la información. Asimismo, esas transformaciones serán exigidas por las TIC y por el contexto económico, que es uno de los elementos de la globalización. Siguiendo con su reflexión el autor destaca la importancia de la información en las sociedades, mencionando que se trata de datos dotados de relieve y propósito. Añade que para convertir datos en información es necesario tener conocimiento. La administración ha venido causando gran impacto, y en el transcurso del tiempo, ha transformado el tejido social y económico de los países desarrollados, porque la administración no es solamente administrar las empresas, ya que toda iniciativa humana reúne en una organización a personas con conocimiento, además de constituirse en una nueva función social

Examinamos que la globalización es el proceso según el cual las actividades decisivas en un ámbito de acción determinado (la economía, los medios de comunicación, la tecnología, la gestión, etc.), funcionan como unidad en tiempo real en el conjunto del planeta. Las Tecnologías o la nueva revolución tecnológica, iniciada a mediados de la década de 70, además de constituirse como nuevo paradigma operativo y

de interferir en la nueva forma de economía, están cambiando de manera radical la fisonomía de nuestra sociedad.

Esa nueva forma de organización social, impone distintas estructuras organizativas, o sea, ese nuevo contexto mundial demanda cambios irreversibles. Las instituciones y las organizaciones sociales están directamente afectadas y no pueden posponer enfrentarse a la realidad, sino plantear y desarrollar otras formas de organización y de gestión.

Ante ese escenario mundial y considerando las transformaciones suscitadas por las nuevas tecnologías, que provocará a cambios en la organización y gestión de las instituciones educativas, escucharemos los discursos que formularon los actores en el ámbito de la investigación.

Son visibles algunas coincidencias en los discursos, concerniente a los temas de la investigación, reflejando el *hablar común*¹⁰⁰ en las tres categorías de actores. Aunque se identificaron talentos distintos respecto a los mismos temas, elemento deseable en la producción discursiva. El exhaustivo ejercicio de lectura/relectura del texto/discurso, ha constituido una tarea extremadamente compleja para identificar el hilo y el sentido, puesto que la gestión y las TIC a la vez se mezclan en el contenido y en el sentido que poseen y que se les atribuyen.

Merece aclarar, una vez más, que en esta investigación no nos dedicamos a la evaluación de las políticas públicas destinadas a la implantación de los programas TV Escola y Proinfo, sino que el objetivo principal consiste en identificar y analizar el modelo de gestión desarrollado en los centros educativos, en virtud de la implantación

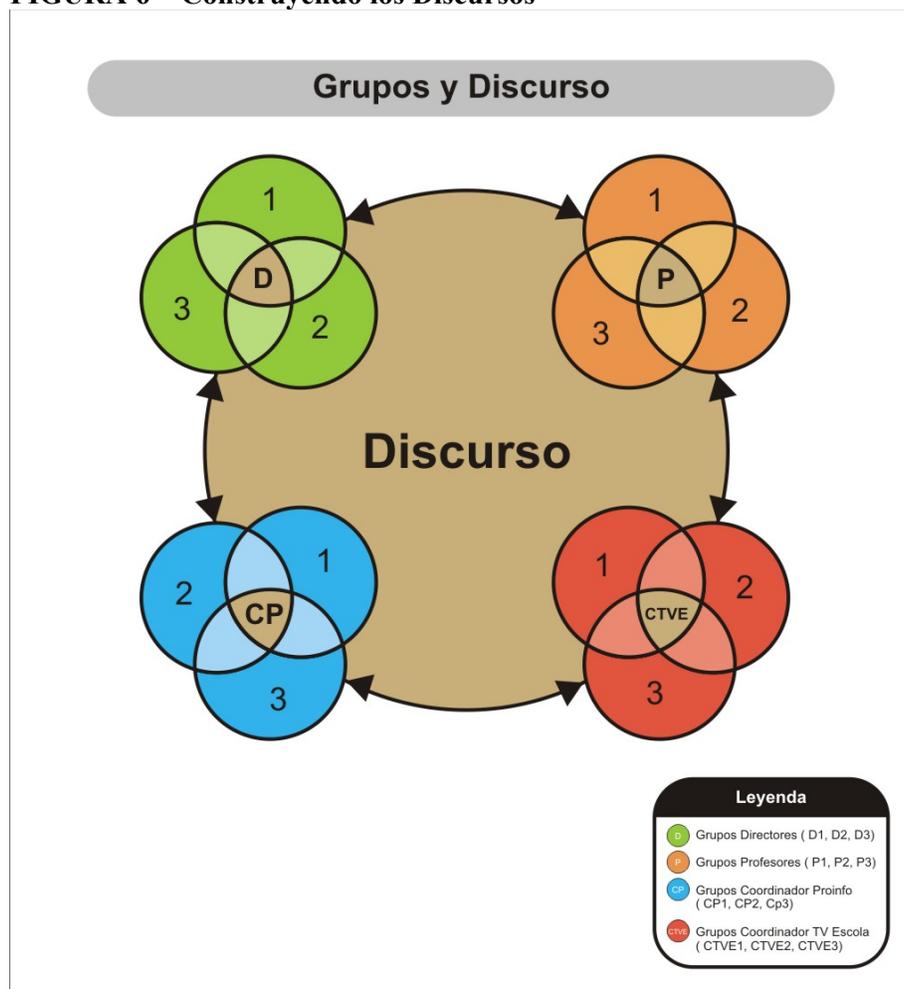
¹⁰⁰ *hablar común* es un concepto comentado por Alonso (1996:14) con el que quiere caracterizar que el uso particular del lenguaje más que como la actualización de una "estructura", sea innata o instituida, se produce por la aproximación gradual al uso de las elaboraciones *inter subjetivas y comunitarias* con que los diferentes grupos se expresan y comunican utilizando la lengua.

de dichos programas, por tratarse de políticas públicas, a través de las cuales, según las propuestas gubernamentales, debería ocurrir la introducción de las TIC en el sistema educativo. Ahora bien, es un acercamiento imprescindible, además del contenido inherente al objeto de estudio planteado, es imposible identificar y analizar el modelo de gestión sin vincularlo a los programas. Por ello, en el análisis que realizaremos, se mencionarán conjuntamente o por separado. En este caso, cuando se trate de una situación específica respecto a cada uno.

Por lo demás, aunque se reconozca que la introducción de las TIC en el sistema educativo es imprescindible, ponerlo en marcha no es algo tan sencillo. En primer lugar, sus orígenes son ajenos al sector educativo, es decir, las TIC no fueron creadas para esa finalidad, sino para atender al sector productivo, a las empresas. De ese modo, dicha introducción resulta en un proceso complejo, depende de múltiples factores que pueden ser identificados en tres grandes elementos: el político (incluyéndose cuestiones económicas), el organizativo (destacándose el modelo de gestión) y el de los recursos humanos (principalmente la formación y los nuevos tipos de actores). Todos esos elementos que están situados en los niveles macro, intermedio y micro del sistema, mantienen vínculos entre sí y por ello es casi imposible realizar el análisis por separado, aunque en este trabajo destacamos el nivel micro, la escuela, como unidad de análisis.

La **FIGURA 6** representa el modo como las diferentes categorías profesionales, integrantes de la muestra, produjeron sus discursos mediante el desarrollo de los *grupos de discusión*. Simboliza, asimismo, el discurso generado por cada grupo y por el conjunto de los cuatro grupos, del cual sacamos las categorías analíticas.

FIGURA 6 – Construyendo los Discursos



Fuente: Diseño elaborado por la autora de la investigación.

9.2. ¿Las tecnologías son una panacea para acceder a la modernidad o un medio para provocar brechas y exclusión digital?

Las tecnologías no son neutrales ni deterministas. El proceso de creación y la innovación que conllevan, tienen su sustrato, histórico, en las sociedades y contienen numerosas posibilidades, incluso más allá de la imaginación de sus creadores. Es decir, ni todo lo que parece nuevo lo es, ni tampoco todo lo que parece moderno fue creado por la modernidad. Las sociedades, en cada época y, según el desarrollo de las fuerzas productivas, las han creado y utilizado para atender sus necesidades. Del mismo modo

que en nuestros días, en épocas pretéritas, las tecnologías resultan sobre todo de una visión del mundo y siempre estuvieron vinculadas a la cuestión del tiempo, del dinero y del prestigio.

En general, los gobiernos entienden que la incorporación de las TIC a la educación representa la modernidad y la resolución de sus problemas, y así, no son cuestionadas sus finalidades y contradicciones. Esa misma concepción se identificaba en el gobierno brasileño, que entre los diversos aspectos expresados en los discursos en la época de la implantación de los programas TV Escola y Proinfo, destacaban que dicha implantación iba a proporcionar el salto de calidad en la educación y reduciría las grandes diferencias que separaban nuestro país de los sistemas educativos de los países ricos (**ANEXO 1**). Por lo demás, el gobierno y la escuela pública deberían garantizar la igualdad de oportunidades en la disputa por una plaza en el mercado laboral, cuyos puestos mejor remunerados exigen el conocimiento de la informática (**ANEXO 2**).

Este planteamiento nos permite cuestionar ¿Por qué el interés y el incentivo desmedido por introducir, a cualquier precio, los ordenadores en todas las actividades económicas, sociales, culturales y educativas? ¿Será una imposición de las naciones hegemónicas que dominan el discurso de la modernización de la sociedad, mediante la aceleración del desarrollo tecnológico, impuesto por las actividades competitivas? Dichas cuestiones nos llevan a reflexionar sobre los intereses que circulan a escala global sobre el tema y sobre cómo se mueven en las sociedades. Además, la ciencia y la técnica, que por suposición son inocentes, en verdad han sido usadas en escala creciente, como técnicas de poder. Están siendo administradas y monopolizadas por las estructuras de poder, pertenecientes a las elites y a las capas dominantes a escala local y global.

El discurso entusiasta acerca de las oportunidades generadas por las TIC llega a ser complaciente, sin advertir, o soslayando, la falta de condiciones suficientes para que esta sea una realidad de todas las naciones y no de unas cuantas y de las elites en cada una de ellas. Así, hemos percibido que se ha diseminado en el discurso que la propagación de las TIC en las sociedades y, particularmente, la inserción del ordenador en las escuelas, pasó a ser considerado un amplio potencial para la educación y una medicina para sus problemas.

En efecto, no queda duda de que las TIC promueven un enorme potencial de estímulos, que poseen además un contenido innovador y democratizador. No obstante, dichas potencialidades no son inherentes sólo a las TIC, sino a otros aspectos fundamentales insertados en el marco de las políticas que las platearon. Aparte de que son numerosos y diferentes los aspectos que separan los países del sur de los del norte, coexiste una diversidad de problemas en el interior de los distintos países.

Por ejemplo, respecto a la población brasileña, existen en su seno innegables desigualdades de orden social, económico y cultural, que ciertamente no serán superadas con la mera introducción de las TIC en las escuelas de los sistemas educativos públicos. Aunque reconozcamos la necesidad e importancia de la incorporación de las TIC en las escuelas, el sistema educativo brasileño ni siquiera ha democratizado una vieja utopía, la educación para todos, derecho garantizado por la Constitución Federal del país. El analfabetismo sigue vinculado al hambre, la pobreza, la marginalización y poco o nada ha cambiado en el mundo de los excluidos que están sujetos a disparidades de acceso a las TIC.

Es bajo esas reflexiones sobre las TIC, su evolución y presencia en la sociedad contemporánea como examinaremos la mirada de los actores, empezando por verificar cómo las ven y qué sentido les dan.

9.2.1. La mirada tecnológica de los grupos sociales y el sentido que le atribuyen

Las TIC estallan en los discursos desnudando el entorno y la vida social de los actores, bien respecto a las cuestiones cotidianas que vivencian, en su práctica profesional, o bien a las cuestiones macro, es decir, en el ámbito de las instancias jerárquicamente superiores del sistema educativo.

La escuela “modernizada” está bien vista, pues esa modernización es exigida por el propio mercado de trabajo. Antiguamente, para hacer un concurso para conseguir un empleo, se exigía que supieran dactilografía, hoy es la informática. El alumno no puede salir de la escuela sin esa modernización, tanto en el proceso pedagógico, como al prepararse para el mercado de trabajo. (D3)

La novedad del ordenador en los centros, pronto va a perder su brillo porque la mayor parte de las personas va a tenerlo en sus casas. El acceso está cada vez más fácil y en caso de que no se supiera utilizar, dejará de ser una atracción. (D1)

Las intervenciones de los actores permiten analizar el sentido atribuido a las TIC desde diversos puntos de vista. En los fragmentos del discurso de los directores (D3 y D1) se perciben visiones distintas y al mismo tiempo convergentes respecto a su introducción en las escuelas. Por un lado, el director (D3) juzga que las TIC les confieren status de modernización y les permiten lograr condiciones competitivas para atender a las demandas del mercado laboral. Asimismo, parece creer que el desarrollo tecnológico alberga un inmenso potencial para que las personas consigan mejores puestos en el mercado laboral y por ello, es evidente el interés por adquirir destrezas para el manejo de las TIC. Lo que pone en tela de juicio es si realmente existen y cuáles son los nuevos puestos de trabajo, pues según Bell (1973), aunque se observa un universo técnico y racionalizado mediante el predominio de la máquina, este mismo universo transforma la naturaleza del trabajo en donde lo que cuenta es la información.

Añadiendo al pensamiento del autor si lo que cuenta es la información transformada en conocimiento, el paradigma técnico/instrumental defendido por los directores no contribuirá en la construcción del conocimiento crítico, ni para la gestión del conocimiento en sí mismo. Además, poner la esperanza en las tecnologías y en las destrezas técnicas constituye una total reducción del proceso de enseñanza y aprendizaje.

No obstante, es indudable que la educación debe preparar a las personas para la vida en sociedad. Ahora bien, ¿los sistemas educativos están preparándose para esa nueva realidad? La educación contextualizada a la realidad de la sociedad y a sus consecuentes transformaciones, adquiere en la misma sociedad su propio sentido. Pero, adaptarla a la economía del mercado es un supuesto de la ideología neoliberal, que implica una concepción de la educación como *reproductora* de la sociedad que se plantea como única. A los sistemas educativos que funcionan bajo esa concepción, les atañe preparar a las nuevas generaciones para el manejo de dichas tecnologías en esa perspectiva. En la actualidad, los proyectos educativos que lleven implícito la vinculación con las tecnologías, son consagrados por la oficialidad pedagógica y la Administración educativa, además inducen a creer que existe una relación de causa-efecto entre la tecnología y la innovación de los planteamientos pedagógicos.

Mediante el sentido atribuido por el director (D1), se diseña un universo simbólico creando distintas visiones y expectativas que, a su vez, dificultan el verdadero discernimiento sobre la presencia de las TIC. Al considerar el ordenador como una simple atracción, una novedad que contribuye para que la escuela y aquellos que la frecuenta (alumnos) adquieran el status social, descarta la incidencia social de las TIC, el uso pedagógico, colaborativo y en red, con la comunidad interna y externa. Atribuyéndole este sentido, el mismo director expresa su visión de mundo, reduce la

tecnología, tanto al aspecto técnico, como a una sencilla novedad, una moda que puede ser descartada después de adquirir el conocimiento técnico. Lejos está de considerarla desde la perspectiva pedagógica.

Desde nuestro punto de vista, el aspecto común del sentido atribuido a las TIC en el discurso de los dos directores, es que ambos están basados en el paradigma de la racionalidad tecnológica que pone de relieve lo instrumental. Manifestada esa comprensión de las TIC, es posible afirmar que, del mismo modo, la administración de la escuela se realizaba bajo dicha racionalidad técnica. El director aún entiende la formación asentada en la vieja economía de la sociedad industrial, en la que había una época para aprender y otra para trabajar. Las personas iban al centro educativo para aprender y después salían para aplicar lo aprendido.

Los centros deben ser agentes de la educación, mediadoras del proceso de enseñanza y aprendizaje que no ocurre sólo ahí. En la sociedad de la información y del conocimiento en la que vivimos, la nueva economía produce una convergencia entre el trabajo y el aprendizaje, es decir, requiere el aprendizaje a lo largo de la vida y las profesiones meramente técnicas tenderán a desaparición. En definitiva, el estudiante no debe desarrollar un aprendizaje mecánico sino ser sujeto activo y protagonista de las acciones formativas, de manera que disponga de una mayor autonomía y control sobre su propio proceso de aprendizaje.

En efecto, la cuestión de la atracción y de la novedad, por razón de la presencia de las tecnologías, ha construido en torno a sí una aureola que las mitifican, aunque sean inaccesibles para la mayoría de la población. Sin embargo, como ya mencionamos, el problema de la introducción de las TIC en el sistema educativo no se reduce sólo al acceso, sino a otros tipos de factores que examinaremos más adelante. Asimismo, no se puede perder de vista el enfoque instrumentalista existente en el discurso de los

directores que, al preocuparse con el supuesto progreso admitido por la implantación de las TIC olvidan las consecuencias conceptuales y prácticas que provocan en el centro educativo.

A su vez, los coordinadores dicen:

En realidad, la tecnología es un recurso extremadamente importante. Estamos convenciendo a los profesores a llevar los alumnos al laboratorio, pues son muy carentes y las TIC sirven también como un elemento de estímulo para el rescate de la autoestima. Por otro lado, la Internet sería un logro, un gran avance para la escuela, un salto de la prehistoria hacia la edad moderna. (CP3)

Veo las tecnologías hoy como indispensables, como un auxilio importantísimo, en cualquier área, principalmente en la educación. El profesor que no está dispuesto a cambiar su práctica pedagógica dejará de avanzar en su profesión, porque respecto a las tecnologías, los alumnos están más allá de todo eso. Por otro lado, si el profesor no se apropia de las TIC, estará firmando su propia dimisión, pues es algo irreversible porque el ordenador ya se asemeja a la mente humana, en realidad ya es un “pedazo” de la mente humana. (CTVE2)

En el discurso de los coordinadores (CP1 y CTVE2), las TIC están, igualmente, envueltas de representaciones. Atribuyen a las TIC la misma idea de remedio y panacea, pues consideran que resuelven los problemas y carencias de los estudiantes y que, por sí solas, pueden solucionar los problemas de inclusión social.

Dicha comprensión mantiene coherencia con el hecho de que nuestras sociedades están simbolizadas por el progreso tecnológico, asoladas por un discurso tecnocrático con sentido manipulador que atribuye cualidades redentoras a las TIC. Los actores parecen compartir las mencionadas ideas y conciben las TIC como una amenaza en la carrera del profesor, así como la idea de que será sustituido por la máquina. También presentan una visión determinista en la cual las TIC son, al mismo tiempo, amenazadoras o responsables por un futuro luminoso, consecuencia de las conquistas

tecnológicas. Ignoran que existe una interacción continua entre el hombre y los artefactos técnicos pues, tanto el hombre sufre la acción de la tecnología con la cual interactúa como la transforma a través de su interpretación y uso.

Desde el punto de vista histórico, es un poco más complejo. Entiendo que será muy bienvenido cualquier recurso para mejorar nuestro trabajo, sin embargo, es necesario librarnos de esos modismos, invertir fortunas, por ejemplo, en ordenadores como si fueran la salvación del mundo. No es verdad, el ordenador es sólo un instrumento de uso y cuando se usa bien, al servicio del hombre, puede ser realmente una cosa interesante y segura pero, no es la solución para nada, es sólo un recurso.
(PI)

A su vez, a pesar de revelar una actitud positiva ante las TIC, el profesor (1) tiene la necesidad de manifestarse respecto a la implantación de la política y la visión mítica que les quieren conferir como si ellas resolvieran los problemas de la escuela, de la enseñanza y de los profesores en su labor. Esta realidad crea un estado de escepticismo en cuanto a la introducción de las TIC en los centros, al comprobar como aún no lo han hecho otras tecnologías, ni siquiera en aquellos momentos en los que también estuvieron de moda.

Ante ello, debemos comprender que el hecho de que surjan nuevos aparatos tecnológicos, no significa que deban sustituir aquellos existentes, puesto que las TIC son integradoras y así deberían ser reconocidas en el momento de creación y de implantación de nuevas políticas en los sistemas educativos. El intento de dotar todas las escuelas con ordenadores, aún es deficiente y es escaso el uso de la red Internet en las que los poseen. La aplicación de una nueva herramienta debería ser precedida de investigaciones y estudios sobre sus efectos, pues antes de que sean asentadas y apropiadas en el ámbito educativo, aparecen otras nuevas.

Finalmente, en esta etapa del análisis, identificamos que a excepción del profesor (P1) que demuestra una visión real, pero al mismo tiempo y en cierto modo pesimista con relación a las TIC, los directores y coordinadores de los programas les imputan un poder demiúrgico, como si pudieran superar las cuestiones enfrentadas por las escuelas, los alumnos y los profesores, incluso, las dificultades enfrentadas por las actuales sociedades. La visión del profesor, aunque no se caracterice totalmente como un *pesimista tecnológico*¹⁰¹, según menciona Ramonet (1997), reconoce la importancia de las TIC como un recurso didáctico. Pero la crítica con la cual estamos de acuerdo, alude a la “moda” y a sus consecuencias, tanto de orden político y de gestión, como de orden práctico respecto a la introducción de las TIC en los centros educativos.

Por otra parte, los directores y coordinadores, los actores más directamente involucrados en la gestión del centro educativo y a su vez, en el proceso de implantación de las políticas de incorporación de las TIC, presentan visiones afines con los *deterministas tecnológicos* expresión acuñada también por Ramonet (1997). Dicha corriente de pensamiento considera las tecnologías como el motor de la historia, atribuyéndoles cualidades y poderes más allá de lo que podrán asumir.

De igual modo, los mencionados discursos pueden ser explicados bajo el pensamiento de Postman (1994), que creó los términos *tecnocracias* y *tecnopolios* para analizar la presencia de las TIC en las sociedades. El primero, lo vincula al surgimiento de la maquina a vapor y menciona que las TIC han creado la idea de progreso, además de subordinarlo al mundo social y simbólico. El *tecnopolio*, enlazado a la actualidad, además de endiosar las TIC, entiende que las técnicas, cualquiera que sean, tienen la capacidad de pensar por las personas.

¹⁰¹ Los términos *pesimistas tecnológicos* y *deterministas tecnológicos*, son acuñados por Ramonet (1997). El primero indica aquellos que ven las TIC como un gran maleficio y el otro significa que resuelven todo. El análisis más detenido de los términos consta en el Capítulo 3 de este trabajo.

En contrario de los profesores, los directores y coordinadores admiten el dominio del paradigma tecnológico y, por supuesto, el endiosamiento de las TIC y el mito de que, por sí solas, poseen fuerza y capacidad para resolver desde los problemas relacionados con el mercado laboral, a los de la exclusión social y a las cuestiones pedagógicas. La retórica tecnocrática de los gobernantes, repetida por los actores de la red pública del DF, cargan una visión mesiánica a las TIC, e inducen a la idea de que más ordenadores y otros aparatos harán la educación más eficaz. Desde nuestro punto de vista, es totalmente compatible con el modo como las políticas fueron creadas, basadas en la racionalidad técnica que asigna el modelo de gestión desarrollado en las escuelas.

Los mitos y su relación con las tecnologías son analizados por Aparici (1999), y para efectos de lo que estamos examinando, podemos destacar lo que alude a la mercadotecnia y nuevas tecnologías. En ese particular, el mercado refuerza los atributos pedagógicos, supuestos o reales, que las TIC tienen en la educación. Es decir, el recurso tecnológico se convierte en sinónimo de eficacia, rentabilidad y calidad. El autor objeta otro mito, el aprendizaje mágico, según el cual las TIC producen aprendizaje por sí mismas. Para él, la eficacia pedagógica de las TIC dependerá del modo como se integren en la práctica educativa. Según nuestra comprensión, la incorporación de las TIC debe estar vinculada a una política que, ante todo, deberá contemplar el proceso pedagógico y, para ello, deberá contribuir con la gestión como ciencia mediadora del mencionado proceso.

En resumidas cuentas, todo ello ayuda a explicar el modo como los programas Proinfo y TV Escola fueron implantados y como está ocurriendo la incorporación de las TIC en los centros educativos. Asimismo, los discursos de los actores respecto a esas políticas educativas que aluden a las TIC como una panacea y como mito de cuño

tecnológico, llevan implícito una concepción del mundo, al mismo tiempo que desvían la atención de su condicionamiento al desarrollo económico e industrial, como tecnologías dominantes propias de ese desarrollo.

9.2.2. Más allá del acceso a las inequidades socioeconómicas y culturales: la complejidad y las diferentes manifestaciones de las brechas digitales

En las pautas de las actuales sociedades, inevitablemente, se habla del conocimiento como un recurso económico fundamental, base del desarrollo social e impulsor del proceso de globalización, promovido por las tecnologías y los sustanciales avances que experimentan. En el transcurso de la historia, en cada época vinculada al desarrollo económico, el acceso a las tecnologías es considerado un bien básico y siempre relacionado a la obtención de beneficios. No podemos posponerlo y, sin incurrir en riesgos de exageraciones, afirmamos que dichos beneficios representados por los cambios y las facilidades/opciones generadas por las TIC, no son democráticamente usufructuados por toda la gente. De igual modo, no se puede ignorar que, por el hecho de formar parte del contenido social del sistema capitalista, en el cual son inherentes la desigualdad y la exclusión social, millones de personas aún no tienen acceso a los bienes elementales, por ejemplo al teléfono, así como existe una cantidad significativa que vive en condiciones de pobreza, hambre, etc.

A la vez, cuando esas circunstancias pasan a interferir en la vida de las personas y constituir un privilegio de unos pocos, surgen las denominadas brechas digitales, consecuencia de las desigualdades sociales por razón, entre otras, de las diferencias en el acceso. Conforme ya hemos examinado en Capítulo VII, son muchos los factores que producen las brechas digitales. En el contexto estructural de implantación de los programas TV Escola y Proinfo, examinaremos en el discurso de los actores aquellos

factores que se destacan en la producción de las brechas en el sistema público educativo del Distrito Federal, además de identificar con qué brechas conviven las escuelas y cómo interfieren en su gestión.

Trabajamos exclusivamente con los discapacitados y atendemos a los estudiantes de 0 a 49 años de diversas formas, por ejemplo, en los talleres que los preparan para el mercado competitivo. Tenemos también nuestro laboratorio y las personas preguntaban para qué y qué iban a ganar los estudiantes con eso. Respondo que a su modo... la experiencia es inicial, pero muy provechosa. Creemos que con todas las tecnologías los alumnos discapacitados ganarán mucho, una vez que cada día están siendo cada vez más segregados, necesitamos acabar con ese prejuicio.(D1)

Las políticas creadas con la finalidad de implantar las TIC en el sistema público educativo del país, ponen de manifiesto los problemas y las inmensas desigualdades de orden económico, social y cultural que aún enfrenta. A pesar de las reformas educativas a partir de los años 90 y del aumento en la inversión educativa, persisten las desigualdades en esa área y la falta de mejora en los resultados educativos según los índices que mencionamos en el Capítulo VI. La implantación de la nueva ley de educación exigió la creación del FUNDEF – Fondo de Mantenimiento y Desarrollo de la Enseñanza Primaria y Valoración del Magisterio¹⁰² para aplicar recursos financieros en ese nivel de enseñanza. A pesar del aumento observado entre los años 1998 y 2003, los resultados educativos aún permanecen en niveles críticos, pues según datos del IBGE, del total de aproximadamente 180 millones de habitantes, el 84% están

¹⁰² El Fondo fue instituido a través de una Enmienda Constitucional N° 14/96 con 10 años de duración. Ha cambiado e innovado la financiación y aplicación de recursos para la Enseñanza Primaria. Finalizada la vigencia del FUNDEF, fue aprobado el FUNDEB a través de la Ley 11.494 de 2007 que pasó a apoyar toda la Educación Básica - Educación Infantil, Enseñanza Primaria y Secundaria, conforme mostramos en el Capítulo 6, Diagrama N° 01.

alfabetizados, un 16% son analfabetos y existe un 30% desfasado con relación a la edad y el grado (*série*)¹⁰³.

En otras partes del trabajo, tuvimos la oportunidad de examinar las cuestiones relativas a las tasas de analfabetismo, de acceso a bienes y servicios y de la población con hambre debido a los niveles de pobreza y de desempleo. Esos son considerados los principales elementos de la exclusión social, provocadores de las brechas digitales.

Los discursos de los actores revelan que aunque poco a poco las TIC van incorporándose a las escuelas, generan algunas falsas expectativas, así como sobresalen los problemas relativos a la exclusión social y las brechas digitales. En el fragmento del discurso del director (D1) se percibe un doble esfuerzo. Por un lado, garantizar el acceso a las TIC y, por otro, luchar para que eso se constituya en una forma de superación del prejuicio existente con relación a los discapacitados que, según el Informe *Hacia las sociedades del Conocimiento* (UNESCO: 2005), forman un estrato de la población sometido a las brechas identificadas en el mundo.

Las actuales sociedades deberán contribuir de modo inequívoco a mejorar la calidad de vida y el bienestar promoviendo igualdad y justicia social para todas las personas. Sobre todo con relación a los discapacitados, no se trata solo de solidaridad, sino de un aspecto estratégico de evolución hacia una sociedad en donde todos podrán participar según sus características.

Contradictoriamente a los avances tecnológicos que provocan numerosos tipos de cambio, destacándose aquellos destinados a mejorar las condiciones de vida de las personas, gran parte de la población no tiene acceso a los efectos de las TIC. Al contrario, la forma de supervivencia de muchas personas se identifica más con los siglos pasados que al nuevo siglo.

¹⁰³ <http://www.boletimdeconjuntura.ufpr.br> Acceso en 20/09/2007.

En el caso particular del Distrito Federal, se destaca que parte de la población aún convive con acentuadas desigualdades, aunque investigaciones realizadas en el país muestran que Brasilia se sitúa entre las ciudades brasileñas con la mayor tasa de calidad de vida¹⁰⁴. El modo de vida, las condiciones económicas, sociales y culturales de la población de las cercanías, es heterogénea y muestra un elevado nivel de desigualdades comparado a los que viven en el Plano Piloto, el centro de la capital, según hemos examinado en este trabajo. Los datos de las seis Regiones Administrativas – RA integrantes de la muestra, registrados en la **TABLA 14** relativos a la población, desempleo, renta, acceso al ordenador e Internet y la escolaridad, destacan la inmensa discrepancia y desigualdad entre aquellos que viven en la RA Brasilia y los que viven en las otras RA Taguatinga, Sobradinho, Planaltina, Ceilandia y Samambaia, ubicadas en las cercanías. O sea, podemos comprobar, mediante los indicadores seleccionados, cómo se presenta dicha realidad.

¹⁰⁴ Investigación realizada en el año 2005 muestra que Brasilia, la capital de Brasil, lidera el ranking del índice de condiciones de vida que considera aspectos como la renta, alimentación, servicios de agua, energía eléctrica, violencia, tránsito y condiciones de vivienda. En el ranking Brasilia obtuvo una puntuación del 27%, arriba de la media de la población nacional. Pero el resultado sufre influencia de la metodología que solo ha considerado el Plano Piloto, por tanto excluyó las ciudades satélites. <http://www.folha.uol.com.br> Acceso en 23-09-2007.

TABLA 14 - Indicadores de las Regiones Administrativas – RA del Distrito Federal

Indicadores	RA/Orden de Clasificación					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Población	Ceilandia (332.445)	Taguatinga (223.452)	Brasilia (198.906)	Samambaia (147.907)	Planaltina (141.097)	Sobradinho (61.290*)
Renta per capita (real**)	Brasilia (1.770,00)	Taguatinga (661,00)	Sobradinho (623,00)	Ceilandia (323,00)	Samambaia (254,00)	Planaltina (200,00)
Desempleo	Planaltina (27,7%)	Samambaia (23,3%)	Sobradinho (22,0%)	Ceilandia (17,2%)	Taguatinga (16,7%)	Brasilia (7,1%)
Ordenador	Brasilia (67,0%)	Taguatinga (40,1%)	Sobradinho (35,5%)	Ceilandia (17,3%)	Samambaia (12,1%)	Planaltina (9,8%)
Internet	Brasilia (59,8%)	Taguatinga (25,6%)	Sobradinho (24,3%)	Ceilandia (8,5%)	Planaltina (5,6%)	Samambaia (4,0%)
Analfabetos	Samambaia (5,6%)	Planaltina (5,3%)	Ceilandia (4,2%)	Sobradinho (2,3%)	Taguatinga (1,9%)	Brasilia (0,5%)

Diseñada por la autora utilizando los datos extraídos de la Fuente: SEPLAN/CODEPLAN – Investigación Distrital por Muestreo de Domicilios – PDAD Año: 2004

* No incluida la población de 71.805 habitantes del nuevo sector Sobradinho II.

** - R\$ 1,80 equivale a US\$ 1,00

Los datos son de extrema valía, por una parte, para establecer la comparación entre la situación de las RA y los respectivos indicadores y por otra, permiten analizar y comprender los discursos contruidos por los actores respecto a los aspectos inherentes a la incorporación de las TIC en las escuelas, de modo destacado, las brechas digitales producidas.

Como puede observarse, Brasilia logra la primera posición en los aspectos renta, ordenador y acceso a Internet y es la que posee menores niveles de desempleo y de analfabetismo, por lo tanto, la población que posee mayor renta, niveles de formación y empleo, tienen más acceso a las TIC. Taguatinga ocupa la segunda posición, aunque sus índices estén distantes de los de Brasilia. Es probable que dicha clasificación ocurra en razón de los dinámicos sectores industrial y comercial que repercuten en el nivel de

independencia económica que disfruta. De todos modos, las dos RA se destacan y se clasifican en las mejores posiciones con relación a los indicadores destacados.

Comparándose Taguatinga y Sobradinho, aunque poseen orígenes, culturas y modos de vida distintos, el porcentaje de los indicadores, en general, mantienen una cierta equivalencia, es decir, ambas se encuentran en una situación intermedia. Ceilandia, aunque sea la más poblada, en cuanto a los demás indicadores, ocupa prácticamente la cuarta posición, pero con niveles bajos si los comparamos con las tres primeras RA clasificadas.

Finalmente, Planaltina y Samambaia poseen características muy distintas en cuanto a sus orígenes y modo de vida y, respecto a los indicadores, son las dos últimas en el orden de clasificación. Entre las seis ciudades elegidas para la muestra, Planaltina es la más antigua, está ubicada en el norte del DF, su principal actividad económica es la agricultura y posee el mayor número de escuelas localizadas en la zona campesina. Por otro lado, Samambaia es la más nueva del conjunto de la muestra, es una ciudad planeada, el comercio y la industria constituyen la principal actividad económica y está ubicada al sur del DF, cerca de Ceilandia y Taguatinga.

Mediante la comparación de los indicadores de las RA podemos verificar que aquellas con mayor nivel de renta y empleo logran las menores tasas de analfabetismo y más acceso a las TIC. Por otra parte el fenómeno de la desigualdad nos es lineal. Por tanto, con relación a la incorporación de las TIC, las brechas digitales no están producidas del mismo modo en los mismos sitios.

En los discursos de los actores, el problema de las brechas envuelve enorme complejidad que va más allá de la conectividad tan alardeada por los políticos y gobernantes, como si instalar los aparatos tecnológicos solucionara los problemas de la

población, o, como si fuera la panacea para acortar las dificultades, una vez que las personas estuvieran conectadas.

Al alardear de la instalación de la infraestructura tecnológica en el sistema educativo del país los burócratas no se dan cuenta de que, aunque sea imprescindible, constituye sólo la base que posibilita el acceso a las TIC (**ANEXO 3**). Los dos términos, infraestructura y acceso siempre aparecen enlazados y poseen contenido ideológico. Si por un lado, el primero involucra los intereses económicos de aquellos que representan o implementan su contenido, el segundo, parece representar la esperanza social respecto a las consecuencias de la revolución tecnológica. Así mezclados, los términos dependen uno del otro fortificando la racionalidad técnica. De ser así, las escuelas se concentran en esas cuestiones que contribuyen para la definición de un modelo de gestión basado en el paradigma instrumental, desviando la atención de los otros aspectos inherentes a la incorporación de las TIC, de modo especial a la cuestión pedagógica.

A pesar de la importancia de ambos (infraestructura y acceso), en la época de la implantación de los programas Proinfo y TV Escola (1996/1997) el discurso fue el de la instalación de la infraestructura, es decir, el proveimiento de los aparatos tecnológicos. Diez años después se identifica la frustrante tentativa, puesto que la red pública aún se encuentra más allá del mundo digital (**ANEXO 4**). Del mismo modo, el país se halla alejado respecto al acceso a las tecnologías, puesto que en algunas localidades, la población aún convive con un tipo de brecha primaria que es la falta de energía eléctrica.

Por otra parte, según hemos analizado, existen niveles de desigualdad extremadamente discrepantes en las Regiones Administrativas del DF. Según Castells (1997), dicha situación ocurre mediante la disociación entre el crecimiento económico y el desarrollo social y provoca las brechas digitales que se manifiestan de diferentes

maneras en los centros educativos, según continuamos a confirmar con los coordinadores de los programas.

Soy el único coordinador del laboratorio de una escuela con 2.600 alumnos de los cuales, hasta el momento atendemos sólo a 180. Además de contar con apenas diez ordenadores, el otro gran problema es que los equipos se encuentran ahora obsoletos y, de ese modo, no podemos acceder a Internet. Tenemos el problema con las líneas telefónicas de la escuela que posee sólo dos y el director no quiere comprometerse en disponer o comprar una para el laboratorio y el acceso a Internet. (CP3).

Tenemos el ejemplo de la Amazonía. En los pueblos donde no hay energía eléctrica utilizan el generador que funciona con diesel. Ellos economizan el óleo, dejan de utilizarlo por la noche y así se quedan más tiempo sin energía para conseguir grabar TV Escuela. De ese modo tienen acceso a la tecnología. (CTVE2)

Problemas de diversa índole se constituyen en brechas digitales los centros educativos del DF, conforme asevera el coordinador del Proinfo (CP3). La tecnología prácticamente no está disponible en la escuela y los problemas se refieren al acceso a la infraestructura de la telecomunicación (no existen teléfonos), del suministro de ordenadores en cantidad y actualizados, y a la falta de conectividad a Internet.

Delante de esa realidad podemos hacernos algunas preguntas. ¿Qué sentido tiene para los estudiantes frecuentar el laboratorio una vez al año y sin acceso a Internet? ¿Qué hacen los gestores para corregir los problemas de la falta de recursos tecnológicos en los centros educativos que, además de los costes, como los ordenadores, quedan desfasados en muy poco tiempo? Los directores de las escuelas, en general, se muestran impotentes para resolver estas cuestiones. No se consideran responsables, ciertamente por razón de no haber participado del planeamiento y toma de decisiones respecto a la creación e implantación. Una vez más, conviene destacar la manifestación del director (D3), “la empresa aún está poco preparada y muy poco preocupada con la calidad

porque ese tipo de clases que tenemos y ofrecemos no resuelve. Ellos implantaron un programa educativo que yo no tengo condición de llevar un grupo de 40 o 50 estudiantes para el laboratorio con solamente 10 ordenadores.” Además de atribuir la responsabilidad de los problemas a la administración educativa, se quedan acomodados frente a la situación, asimismo, no se sienten parte integrante de los programas.

Según los profesores,

La tecnología es una cosa importante en el mundo globalizado, sin embargo, también sirve para la exclusión. Aquellos que tienen más condiciones y facilidades de usarla sobresalen, siguen adelante, mientras que la gran mayoría que no accede, queda al margen del proceso. No sé si es la educación o el propio alumno que se excluye. Por ejemplo, los alumnos de la zona campesina se auto-excluyen por la distancia y por el sistema social al cual pertenecen, a la vida que llevan. (P3a)

En el centro que trabajo, de la zona rural, la comunidad es paupérrima. La cultura es diferente, el poder adquisitivo...en definitiva, las realidades son diferentes y a veces en la misma red pública difieren unas de otras. En mi escuela, por ejemplo, ya no puedo incorporar el papel del gobierno. He comprado combustible, papel, tóner y muchas otras cosas, hasta que analicé mi situación y no podía continuar más, si no recibía mi sueldo e iba a pagar las tiendas de informática. (P3b).

Por fin los profesores (P3 a y P3b), ambos del mismo grupo de la muestra, aunque de escuelas diferentes, analizan la situación y exponen sus sentimientos y la comprensión respecto al entorno caótico que afrontan de forma diferente. Destacan la visible desigualdad en la red pública que provoca brechas de orden económico y social, conforme hemos demostrado en el **TABLA 14**. Por una parte, reconocen (P3a) la exclusión a que están sometidos los estudiantes, debido a la carencia social y económica y, al mismo tiempo, presentan una posición acorde con otra situación que, además de reforzar la existencia de la exclusión social, crea la exclusión digital. Por lo demás,

destacan la pobreza de los estudiantes que viven en la región campesina y les “culpan” por eso.

Aunque el problema de las TIC no se reduzca a las discrepancias del acceso, dicha situación, como consecuencia, causa distintos tipos de brechas digitales. La realidad socioeconómica de gran parte de la población, entre otras trabas, imposibilita el acceso a distintos bienes y servicios, a ejemplo de las TIC y, de modo especial al ordenador y a la red Internet. Luchar tan solo por el acceso implica el recelo de que las TIC sean vistas como un fin en sí mismas, la panacea, y que la población y, de modo especial, la comunidad educativa, pasen a tener con ellas una relación de fascinación y deslumbramiento, que podrá distorsionar sus límites y hasta sus posibilidades.

Las críticas aquí formuladas no descartan la importancia y la necesidad de la incorporación de las TIC en el sistema educativo. No obstante, estamos de acuerdo con Freire (1987), para quien la educación es un acto político. Además de no depreciar la cultura de los medios, considera que en su acción cotidiana, el educador no podrá dispensar el uso de los recursos tecnológicos. Propuso, mediante una relación dialéctica, que el educador adquiriera capacidad para enfrentar los hechos cotidianos y apropiarse del conocimiento científico tecnológico. Su crítica acerca de las tecnologías es política y no técnica. En ese sentido alerta en relación a quiénes estarían sirviendo, plantea que sean vistas de forma curiosa para defenderse de irracionalismos resultantes o producidos por el exceso de racionalidad de nuestro tiempo soberanamente tecnológico.

El deseo es que esas tecnologías y sus beneficios sean distribuidos igualmente a la mayoría social y por ello, se presentan muchas cuestiones respecto a este tema. El primer desafío puede ser el de la participación de la gente en la construcción de la realidad social. Es decir, cómo producir modos de garantizar el acceso si existen privilegios en la posesión de los bienes que, además, asumen carácter de exclusividad.

El mercado y las propias políticas gubernamentales contribuyen a eso, puesto que el poder político ha cedido su soberanía al poder económico y el dominio del discurso se mueve en función de los intereses socioeconómicos, no de las naciones, sino más bien de las grandes corporaciones.

El mayor desafío, no obstante, es intrínseco al centro educativo. Algunas desigualdades identificadas y observadas en los discursos están producidas por el propio centro y no por factores externos, es decir, no es una herencia de las diferencias entre las familias que matriculan a sus hijos en los centros educativos. En general, en los debates y en las interpretaciones de los burócratas y hasta de los estudiosos de la educación, el centro resulta eximido de sus responsabilidades respecto a la desigualdad y respecto a los resultados inherentes al aprendizaje.

9.3. Paradójicas de una política: el programa TV Escola y Proinfo

Los avances tecnológicos que caracterizan las nuevas sociedades dictan cambios significativos en diversos sectores. Además del predominio y la constitución del nuevo modelo económico originado en parte por la globalización, las TIC intervienen decisivamente en la vida de las personas y en la educación. El flujo cotidiano de información vehiculado a través de las TIC, así como su transformación en conocimiento, implica enorme complejidad y constituyen un elemento clave para la formación de la nueva sociedad del conocimiento. En ese proceso particular de transformación de información en conocimiento, se destaca el sector educativo, donde parece que casi todo está por hacer.

Dada la magnitud de los desafíos, es incuestionable la necesidad de los gobiernos de definir políticas públicas para la introducción de las TIC en los sistemas educativos. Existen algunos avances con relación a las demandas de ese nuevo tiempo,

pero los logros son distintos en dimensión, cantidad y calidad en países del norte y del sur. Las discrepancias entre los dos bloques son muy evidentes en términos de conocimiento y, de modo especial, en la capacidad de asimilar y aplicar ciencia y tecnologías para el desarrollo en general.

En los años 90, en el contexto de las relaciones internacionales, consecuencia del Consenso de Washington, se creó la idea hegemónica de que el Estado, destacadamente en los países de periferia, debería enfocar su actuación en la regulación financiera. Los criterios fueran negociados directamente con organismos internacionales como el Banco Mundial -BM, el Fondo Monetario Internacional – FMI y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE, entre otros.

En ese período se ha consolidado la Reforma del Estado brasileño a través del proceso de desregulación en la economía, de la privatización de las empresas productivas estatales, de la apertura de mercados, de reformas en el sistema de la asistencia social, de la salud y de la educación, al descentralizar sus servicios bajo la premisa de la optimización de recursos.

Como consecuencia de dicha Reforma y para ajustarse a las exigencias del capitalismo mundial, el gobierno brasileño plantea un conjunto de reformas en el sector educativo, en su mayor parte financiadas por esos organismos. En ese sentido, invierte en la introducción de las TIC en el sistema educativo, planteando políticas públicas sustanciadas en dos principales programas: TV Escola y Proinfo, según explicamos en el Capítulo VII.

Dichos programas, aunque poseen normativas propias, es posible afirmar que sus orígenes atañen al Planeamiento Estratégico del MEC para el período 1995-98. Dicho documento expresa un conjunto de acciones destinadas a democratizar la enseñanza básica y a mejorar la calidad de la educación brasileña. Así, entre otros

aspectos, enfatiza la prioridad de la enseñanza obligatoria, la valorización de la escuela y su autonomía, así como la utilización y la diseminación de las modernas tecnologías educativas. Queda claro que los objetivos de los dos programas buscan atender el Documento orientador y, de modo especial, las Directrices del Proinfo que proponen *iniciar el proceso de universalización del uso de tecnologías punta en el sistema público de enseñanza* (1997:2).

Existen numerosas posibilidades para analizar la implantación de las TIC en el sistema educativo. En el caso de esta investigación, recorden que elegimos la gestión escolar como objeto de estudio, que no será analizada de modo aislado, sino abarcando la complejidad que incluyen las cuestiones organizativas en el cotidiano escolar. Así, examinaremos lo que ocurre ante la introducción de las TIC en el sistema educativo del DF y la comprensión de los actores de la muestra sobre la perspectiva de la gestión, puesto que la puerta de entrada de las políticas públicas para esa finalidad son los centros educativos. Igualmente, buscaremos identificar a través de sus discursos, cuál es la capacidad de dichas políticas para ayudar a obtener los logros del progreso tecnológico y alcanzar los objetivos pretendidos.

9.3.1. Y en eso llegan las nuevas tecnologías: ¿las “puertas” se abren? ¿por cuál “puerta” entran?

Las nuevas tecnologías no llegan a las escuelas. Es casi totalmente posible garantizarlo, por lo menos en lo que concierne a las políticas planteadas para dicha finalidad, lo que constituye una primera paradoja. Es la tesis más plausible a la vista de las informaciones desalentadoras publicadas en la prensa local sobre la situación de los programas TV Escola y Proinfo en la red pública del DF: *al completar 10 años de existencia, el Proinfo está lejos de alcanzar su meta de instalar laboratorios de*

informática en todas las escuelas públicas brasileñas. Durante cinco años, entre 1999 y 2003, ningún ordenador fue distribuido para las escuelas. (ANEXO 4). A su vez, respecto al TV Escola, su implantación y funcionamiento enfrenta problemas relativos a la cantidad de equipos, cuestiones técnicas y tecnológicas, formación de los profesores, etc.

Mas allá de tener la escuela como un destino, las políticas arrojan el modo como llegan, como son implantadas y, en ese sentido, la “entrada” de las TIC en las escuelas de la red pública del DF, está enmarcada en un árido escenario. Mientras tanto, en el caso del Proinfo, para “entrar en la escuela” se exige la presentación de un proyecto respetándose las directrices nacionales del MEC. Con relación al TV Escola, por lo menos en el período de implantación del programa, observamos que no consta documento orientador o exigencias de proyectos para ponerlo en marcha. Sobre todo, desde el año 1995, cuando se iniciaron las acciones para su implantación, toda la reglamentación de dicho programa está dedicada a los aspectos operacionales (Informe de Actividades TV Escola, 1996-99:44). Para efectos de esa investigación, dicho procedimiento indica que el MEC adoptaba el modelo de gestión enfocado en la racionalidad técnica que significa administrar, mediante el control y la eficiencia, configurándose la concepción y la práctica de la gestión tecnoburocrática.

Aunque asuman distintas responsabilidades y funciones y, sobre todo, presenten distintas visiones de mundo, en el discurso construido, los actores presentan un hilo conductor que pone de relieve la “llegada” de las TIC en las escuelas y toda la complejidad que conlleva.

Proinfo es un proyecto del MEC, a las escuelas que presenten proyectos, ellos les enviarían ordenadores para el laboratorio. Dicen que hay dos etapas, la primera ya apareció en algunas escuelas, sin embargo, la segunda desapareció: hace dos años que

esperamos. TV Escuela funciona, el profesor lleva a los estudiantes y proyecta algún tema de interés, la implicación del director es sólo en el ámbito administrativo, cuando se avería algún componente de los equipos. (D3)

Nuestra escuela creó un proyecto con la participación de algunos profesores y personas de la comunidad. Lo envié a la Secretaría de Educación y fue escogido. El TV Escuela es del gobierno federal, cuya implementación ocurrió de modo gradual, para escuelas más participativas, con más nivel cultural...yo he traído el programa a mi escuela... (D2).

Veo una enorme diferencia entre el TV Escuela y el Proinfo, tienen orígenes diferentes y, por ello, el desarrollo también es distinto. En el TV Escuela, por ejemplo, llegaron los equipamientos, pero no hizo falta elaborar proyecto, el MEC no acompañó para saber lo que estaba ocurriendo y había un gran problema técnico. Por el contrario, con Proinfo, el MEC lanzó la convocatoria. No teníamos la mínima idea de cómo usar el ordenador, pero la comunidad y gran parte de los profesores, encantados con la idea se involucraron. La comunidad contribuyó, arregló la sala, puso un muro de seguridad, etc. (P2)

La cuestión de la informática en nuestra escuela, empezó en la época de la implementación del EDUCADI. Ellos pasaron en las escuelas recogiendo exposiciones de motivos y dijeron que después las escuelas serían sorteadas. Es lo que ocurrió con la nuestra. Aunque no fue lo que pensábamos. Después de elegida, nuestra escuela construyó las instalaciones físicas del laboratorio con la ayuda de la comunidad, luego pusieron unas maquinitas y nos dieron un proyecto para que lo desarrolláramos y ya está, es con lo que venimos andando hasta ahora. Así ocurrió todo. (CP2)

Lo más terrible de TV Escola es que tiene partida y contraparte. El MEC dona los equipos y la SE exige del centro que eso funcione asumiendo el mantenimiento y la capacitación de los profesores. Hubo cambios en la estructura organizativa de la SE y ahora aguardamos para ver cómo será su funcionamiento.¹⁰⁵ En el momento, todo es

¹⁰⁵La educación pública del DF funcionaba bajo una estructura desde la creación de la ciudad: la Secretaría de Educación, órgano responsable de la concepción de las políticas para el sistema educativo del DF formado por las redes pública y privada. La ejecución de dichas políticas en el ámbito de la red pública quedaba bajo la responsabilidad de la Fundación Educativa. En el año 2000 la Secretaría absorbe todo y pasa a asumir la responsabilidad completa del sistema educativo del DF.

una incógnita pues cuando uno no tiene objetivos resulta difícil saber qué hacer. Hasta el momento hicimos cursos del MEC para actuar en las escuelas, tenemos infinitos problemas. (CTVE2)

Lanzado en 1997, 2 años después, sólo algunos de los centros educativos del DF empiezan a recibir los primeros ordenadores. Así, Proinfo comienza lentamente en el sistema educativo público del país. Entre más de cinco mil municipios existentes, 880 fueron los beneficiados. (ANEXO 6). Aunque la “puerta de entrada” sea la escuela pública, no podemos ignorar la singularidad de cada red del referido sistema, así como el entorno donde están ubicadas. El discurso oficial expone que Proinfo ha sido concebido en forma de convenio, con gran participación de educadores e investigadores, conforme ya mencionado (ANEXO 2).

Sin embargo, los discursos de los actores no atañen al discurso oficial y resaltan, inmediatamente, innegables problemas cuya gravedad se origina en la concepción de las políticas y de los focos de tensión permanentes, que de una manera o de otra, las TIC, surgidas de la revolución tecnocientífica, se hallan profundamente implicadas. Se percibe un casi total desconocimiento y distanciamiento con relación a los programas y, de ese modo, no se sienten implicados. Al referirse a los programas como proyectos del MEC, ajenos a su labor, los actores ponen de manifiesto tanto su representación, como los atributos y las acciones que se les asignan, sin que hayan participado del proceso de planeamiento, es más, sin que tengan las informaciones necesarias para involucrarse.

Las expectativas consignadas en las directrices del Proinfo, por ejemplo, no se concretaron y hubo una discontinuidad de las acciones en dicho período. Al decir que se trata de un programa del MEC, del cual no se consideran parte y no se sienten implicados, muestran, claramente, la división y la relación de oposición y exclusión entre esos actores, su grupo social y el órgano gubernamental. O sea, el sentimiento

expresado en las categorías “ellos y nosotros” revela una polarización e indica una clásica disociación y contradicción entre los que formulan la política y aquellos a quienes les transfieren la responsabilidad de la ejecución. Identificamos desde aquí la primera paradoja que envuelve la implantación de las políticas: las escuelas deben “abrir sus puertas para la entrada” de políticas para las cuales no fueron orientadas y no se sienten preparadas para acoger, es decir, abrir sus puertas para “lo desconocido”.

Pese a que en el caso de Proinfo sea loable que el MEC exigiera la presentación de un proyecto para orientar las acciones de introducción de las TIC, todavía se percibe en las intervenciones que existe una comprensión equivocada respecto a su elaboración y presentación. Parece que sólo la presentación del proyecto, basada en criterios burocráticos, ya garantizaba recibir los equipos. La poca claridad sobre el documento exigido, la escasa importancia atribuida a la solicitud del MEC, estimulaba la presentación del proyecto para cumplir una mera demanda. Aunque no esté explícito en los discursos de los actores y del MEC, parece como si la mera existencia del proyecto y de los instrumentos legales por sí solos, garantizarían su funcionamiento. De hecho, el MEC remitió alguna comunicación a los centros cuyos proyectos fueron elegidos, para orientarlos a fin de adecuarlos a sus realidades.

La intervención del profesor y de los coordinadores, además de coincidir con los directores, señalan otros aspectos relativos a las contradicciones de las políticas. Indican que, aunque sean originadas del mismo período y de orientaciones equivalentes, son concebidas y desarrolladas de modos diferentes. La concepción de gestión y la cuestión cultural relativa al entorno de las escuelas están evidentes en el discurso de los directores. Mientras uno (D3) se reconoce como burócrata para resolver cuestiones meramente técnico/administrativas, el otro (D2), expresa que TV Escola es como una especie de ofrenda recibida por la escuela.

Es visiblemente identificable en el discurso (P2) la tendencia cuantitativa y “mercadológica”, mundialmente adoptadas por los gobiernos en la formulación de las políticas destinadas a la implantación de las TIC en los sistemas educativos. Dichas políticas se preocupan en primer lugar con la introducción física de los artefactos, en general adquiridos para beneficiar la lógica del mercado, sin considerar las condiciones del entorno y todas sus especificidades.

En efecto, parece que se ha creado una tradición relativa al modo en que esas políticas públicas son implementadas. El proyecto Educadi representó una de las primeras acciones para la introducción de las TIC en el entorno escolar y la manifestación del actor (CP2) permite lecturas en muchas direcciones. Lo que se pone en tela de juicio, es el criterio de sorteo que desde nuestro punto de vista, a pesar de no generar compromiso entre las partes, provoca incertidumbre y crea desmotivación en quienes quedan a la expectativa de desarrollar el proyecto.

Al igual que Proinfo y TV Escola, la experiencia del Educadi, también planteada por órganos públicos, no ha involucrado a la comunidad educativa en la construcción del proyecto, además de no basarse en sus necesidades. Asimismo, y tal como ha empezado, sin que efectivamente la comunidad escolar lo solicitara y supiera cuáles eran sus objetivos, el programa no presenta solución de continuidad y parece que no hubo una sistemática de acompañamiento. Conforme ocurre con muchas políticas públicas, Educadi, del mismo modo que empezó, ha dejado de existir y la escuela asumió el uso de las TIC con la expectativa de recibir los equipos de Proinfo, lo que no ha ocurrido. Finalmente se observa que, por parte de los actores, existe un sentimiento de subordinación e impotencia. De esa forma, ante las necesidades y real situación del centro, se usan las “maquinitas” para seguir caminando.

Las políticas, como se puede percibir, reflejan una visión positivista de la innovación. Los cambios fueron planteados por la cumbre desde su concepción y por ello generan sentimientos y actitudes de insatisfacción, consecuencia de proyectos impuestos por instancias jerárquicamente superiores. Dicho sentimiento muestra que los centros se quedan solos en ese proceso, sin objetivos claros que los orienten, es decir, sin rumbo y sin norte. Políticas de esa naturaleza, vienen arropadas de enorme complejidad y de innegables consecuencias, pues las TIC no son neutrales y, por ello, traen consecuencias de naturaleza organizativa, cultural, social y económica.

Observase en el caso del planteamiento de las políticas para inserción de las TIC, lo que señala Bates (1989), para quien una peculiaridad de los problemas organizativos de la escuela es la de servir de lente a través del cual es posible un diagnóstico del contexto social de las propias instituciones. Así que, la acción del MEC para la implantación de las políticas, pone de manifiesto el paradigma de gestión tecnocrática acorde con la lógica adoptada por el país. La reforma del Estado puesta en marcha, en aquel período, enfatizaba la descentralización y autonomía de los sistemas educativos y, a expensas de esas decisiones, transfería la responsabilidad a las escuelas sin orientar, discutir y acompañar, distorsionando la concepción de aquellos elementos propios del proceso democrático.

De ser así, se puede decir que la “puerta” no se ha abierto totalmente para la entrada de las mencionadas políticas, pues la “vivienda” no estaba preparada para recibir a los nuevos actores, principalmente porque no se les comunicaron. Éstos no estaban preparados para el nuevo tiempo que venía, es decir, para un tipo de convivencia que se les imponía.

Finalmente, ¿será bueno para Brasil lo mismo que para los Estados Unidos de Norteamérica? La paradoja de la política para la implantación de las TIC, una vez más

se concreta en el discurso de las autoridades brasileñas que insisten en importar y reproducir modelos e imponerlos al país sin considerar la realidad del sistema educativo. El tema, discutido en un evento nacional, un año después de la normativa que creó Proinfo, además de señalar la intención de invertir en la compra de los equipos (que en la fecha ya deberían haber sido comprados), se aseguraba que el programa sería implantado mediante un “proceso selectivo” recogía las orientaciones de las autoridades americanas presentes en el evento (**ANEXO 7**).

Son múltiples las razones por las cuales se considera que las TIC no han entrado en las escuelas, entre las cuales merece la pena destacar que: los actores especialmente no poseen información sobre los programas y por ello, no se sienten involucrados, los profesores se quejan de las condiciones de trabajo, los equipos no han llegado a los centros educativos ni están preparados para desarrollar las políticas, a pesar de estar obligados. Finalmente, no echan mano del Consejo Escolar como una instancia interna destinada a compartir la gestión democrática y participar en el caso que nos ocupa, en la toma de decisiones con vistas a la incorporación de las TIC a través del desarrollo de los programas TV Escola y Proinfo.

9.3.2. De las políticas a las prácticas: la ejecución y el ilusorio resultado alcanzado en el sistema educativo

¿Qué sentido tienen las políticas y cómo son practicadas? Según el discurso del gobierno, tanto el dominio de la Televisión en cuanto una tecnología de comunicación, como la inversión inicial de, aproximadamente, 80 millones de dólares en infraestructura de transmisión y recepción, garantizaba que TV Escola se concretara (**ANEXO 3**). De modo similar, en 1997, período previsto para inicio del Proinfo, el

gobierno prometía invertir 400 millones de dólares¹⁰⁶ en infraestructura. Las cifras son significativas para un sistema que carece de escuelas, de infraestructura básica, con amplias tasas de analfabetismo y profesores que ni siquiera poseen la formación inicial. Queda una pregunta: ¿sólo la inversión para la adquisición de los equipos sería suficiente para poner los programas en marcha?

La implantación de las TIC en el sistema público educativo conlleva, en el trasfondo, políticas de descentralización y autonomía anheladas en el ámbito de la reforma del Estado brasileño, a expensas de que, supuestamente, las escuelas las practiquen. No obstante, además de no tener el conocimiento y la capacidad requerida, ocurre un incremento de la burocracia en las escuelas y, sobre todo, ahogan a los profesores con numerosas y nuevas tareas. Las consideran extrañas a su labor pues les quitan tiempo, cada vez más escaso, para dedicarse a la enseñanza que reconocen como el núcleo de su actividad profesional. Ese sentimiento se manifiesta en el discurso de las tres categorías de actores investigados, que aunque reconozcan la importancia de las TIC, dicho reconocimiento y su sencilla presencia no se traduce en prácticas efectivas, sino en el plan idealizado.

Hemos de destacar que la segunda paradoja de esas políticas, es la gran contradicción entre lo que proponen y lo que ocurre en la práctica, como puede comprobarse en el discurso de los actores a seguir. Las concepciones y orientaciones están totalmente alejadas de la realidad de las escuelas que enfrentan numerosas dificultades para implementar dichos proyectos. Parecido a lo identificado en el tema antecedente, de modo especial, los directores y los profesores, por distintas razones, no

¹⁰⁶ En el año 1996, período de la implantación del programa TV Escola, la economía brasileña experimentaba cierta estabilidad con relación a la moneda americana, puesto que el dólar era equivalente a R\$ 0,978. Por otra parte, en el año 1997, elegido para el inicio del Proinfo, empieza a establecerse una diferencia y el dólar valía R\$1,123 en enero de 1998. En: <http://www.cnpge.embrapa.br/indicadores/dolar>. Acceso en 20/09/2007.

se sienten involucrados en el proyecto. No manifiestan una actitud positiva respecto a la implantación de los programas por razón de la multiplicidad de dificultades enfrentadas. El punto crítico, o sea, lo más grave, es que al recibir los equipos están obligados a cumplir las determinaciones de los programas.

Por lo demás, al mencionar los problemas e incluso ante la ausencia de los programas en los centros educativos, sin embargo demuestran no tener conocimiento de la verdadera situación, los actores sitúan el discurso en un período que el país enfrentaba una profunda crisis económica que impedía, aunque temporalmente, desarrollar los programas, especialmente con relación a la adquisición y distribución de los equipos. Sin embargo los actores presentan distinta percepción y manifestación en relación a las políticas y ponen de relieve los obstáculos y la inmensa complejidad para ponerlas en práctica.

Estoy diciendo que este proyecto Proinfo es del MEC, que lo implanta a través de la Secretaría de Educación, sería para atender al centro. Debería estar funcionando desde hace dos años, pero hasta hoy no lo tenemos. En este país, se crea un proyecto, se gasta y no se concluye. Lo importante es que no pueden transferir todo bajo nuestra responsabilidad...(…) Lo hacemos porque estamos obligados. (D3)

En la intervención del director se identifica la innegable verticalización del sistema en el cual la escuela es dirigida desde fuera y desde arriba. Con respecto a esto, estamos de acuerdo con San Martín Alonso (1995:37), para quien cada escuela se mueve, en la práctica, bajo dos contradicciones. Tanto está inmersa en un microcosmos sociocultural y económico, como integra el sistema educativo que forma parte del macrocosmos político, sociocultural y económico del Estado. De ese modo, al mismo tiempo que goza de cierto grado de autonomía, constituye una pieza de un todo mucho más amplio, con lo cual, se mantiene unida sobre la base de un conjunto de determinaciones. Si por un lado se exige que las escuelas empiecen a introducir las TIC

en su currículo y organización, por otro, las instancias superiores apoyadas en ideologías neoliberales y en la racionalidad técnica, descalifica el contenido de la escolarización y su compromiso con la cultura, justamente a favor de las tecnologías.

Vosotros, aún en aquel gobierno militar, parece que recibieron laboratorios que sí funcionaron, después quedaron obsoletos, nadie los usaba.(...) Ahora mismo tenemos Proinfo... ¿lo saben no? Un nuevo proyecto del gobierno federal que va a enviar no sé cuantos ordenadores a las escuelas y nosotros no tenemos donde ponerlos. Es como observó el compañero, el gobierno inventa los proyectos desde arriba, sólo que al final no aparecen resultados porque no está bien planeado. La cuestión no es venir de arriba, sino preguntarnos si tenemos condiciones de utilizarlos. (P1)

En la intervención del profesor se observa que faltó la implicación de los actores, casi generalizada, al no asumir la responsabilidad de ejecutar las políticas. Probablemente fue uno de los elementos que contribuyeron a que no se concretaran.

Para que los cambios sean eficazmente realizados, deben ser iniciados con aquellos que trabajan en las escuelas, de modo especial, con profesores y directores principales agentes de los cambios. La política de implantación de los programas ha acompañado la tradición del gobierno brasileño; plantearlos “desde arriba hacia abajo”, ignorando las necesidades, la experiencia y el contexto de las escuelas y de la comunidad en donde están ubicadas. Los directores y principalmente los profesores, forman parte de un grupo estratégico en el sistema educativo. Así que los cambios impartidos de forma jerárquica y autoritaria que no impliquen a los profesores, alcanzarán muy pocos logros.

Otros problemas eran planteados por los coordinadores:

Al inicio de Proinfo se preveía una gratificación de quinientos reales (aproximadamente 250 dólares) a los profesores que coordinaran y dieran clases en el laboratorio de informática. (...) En el DF, así como en otros estados, no se cumplió lo

acordado y no lo pagaron, argumentando que se podría crear una casta de profesores distintos de los demás. Este tema el MEC se lo transfirió a las secretarías estadales y municipales, a pesar de que es un proyecto del gobierno que debe dar el soporte de gestión, además de responsabilizarse por ello. Nosotros en los laboratorios no somos considerados profesores, sino soporte o algo así. (CP2)

El inicio de TV Escuela, cuando andaba por las escuelas, observaba que varios profesores todavía tienen la visión antigua de cuando fue creada, o sea, el miedo de que el gobierno sustituya al profesional docente por la tecnología. Yo les decía que no habría nada de eso. Estoy intentando acercarme a los profesores a través de la seducción, para que vean las tecnologías con otros ojos. (CTVE1)

Distintas cuestiones inherentes al desarrollo de las nuevas sociedades ante el avance de las TIC, reflejan los cambios en la estructura ocupacional, exigiendo nuevos tipos de profesionales, así como nuevas relaciones laborales, y eso parece que lo olvidaron los planeadores, conforme el fragmento del discurso (CP2). ¿Cómo podrían los equipos administrativos desarrollar la gestión de las escuelas que demandaba la actuación de otros tipos de profesionales, si estaban limitados a las normativas del sistema educativo que sólo admiten en sus plantillas a los administrativos y a los profesores?

Para explicar mejor el concepto de sociedad post-industrial entre otras dimensiones que la componen, Bell (1973) destaca la cuestión ocupacional incluyendo la preeminencia de la clase profesional y técnica. Añade que una de las mejores maneras de definir esa sociedad es a través del cambio en la distribución ocupacional. Es decir, tanto el lugar donde las personas trabajan, como el padrón de las actividades, cambiaron, o sea, cambió el tipo de trabajo que ejecutan. De igual modo indica que surgirán nuevos tipos de exigencias con relación al carácter del trabajo y a su cualificación.

Bell (1973) agrega que el cambio en las actividades determina incluso otras modalidades de comportamiento y, en ese sentido, la cuestión laboral molestaba a los coordinadores de los programas, con relación a la nueva función que tenían que asumir. Observamos que se sentían envanecidos y al mismo tiempo se juzgaban perjudicados. Al ejercer dicha función infringían las normas establecidas por la SE y, en consecuencia, no recibían un complemento en su sueldo¹⁰⁷. Se trata de más un aspecto de gestión, extremadamente complejo, que las instituciones han de enfrentar cuando plantean políticas de tal naturaleza y magnitud. Para implementarlas y superar los conflictos laborales es imperioso evaluar las condiciones de trabajo de los profesores, las necesidades de actualizar su proceso de formación, así como los sueldos vergonzosos que reciben, porque sin dichas medidas, poco influirán las televisiones y ordenadores en las escuelas.

Los profesores que actuaban como coordinadores de los programas eran apartados de sus funciones. Las nuevas, las asumían sintiéndose excluidos y quedaban, por lo menos circunstancialmente, sin identidad profesional. De igual modo, eran sometidos a la explotación, al dedicar más horas al trabajo, a veces, incluso, ejerciendo doble función. Esas son evidencias del modelo de política y de gestión autocrática impuesta desde arriba, exponiendo la contradicción entre lo que plantea el gobierno y lo que ocurre en la realidad.

En verdad, tratar los programas TV Escola y Proinfo mediante imposición y reforzando la dimensión tecnológica, significa, en la visión de Freire (1967), adoptar la educación bancaria en versión modernizada. Es más, uno de los principios básicos de la gestión democrática es la participación en la toma de decisiones. Las políticas impuestas

¹⁰⁷En la red pública el Distrito Federal, según la legislación vigente, el profesor que actúa exclusivamente dando clases, recibe un complemento económico del 20% en su sueldo, denominado “polvo de tiza”. Si ejerce una función distinta a esa, aunque sea en la escuela, lo pierde.

por el Estado no serán comprendidas, ni aceptadas por los actores de la comunidad escolar sin que participen en los procesos para su implantación. De hecho, una cosa es la importancia y necesidad de proyectos destinados a la introducción de las TIC en las escuelas y otra muy distinta, es la falta de información, conocimiento y de condiciones concretas para ponerlos en marcha. El discurso pseudo democrático que las arrojan, no garantizan su legitimidad, sino que las convierten en instrumentos de sencillo ritual político.

9.3.3. Tecnologías: ¿un conocimiento necesario? ¿De qué conocimiento se está hablando?

Hemos señalado en el anterior que información y conocimiento son imprescindibles para poner los programas en marcha. Recordemos que ambos programas, TV Escuela y Proinfo, tienen como principales objetivos la formación de los profesores y el uso pedagógico de las TIC.

Ambos programas, por su propia naturaleza, contienen el del conocimiento tanto respecto a la producción, como a la utilización. Por tanto, entrañan diversos aspectos que son inherentes a su desarrollo. Si por una parte, es elemental la adquisición de información para implicarse en ellos, de otra, es primordial que en los sistemas educativos se desarrolle el aprendizaje mediado por las TIC y, en consecuencia, el aprendizaje de su uso. Todo ello son elementos fundamentales en la producción del conocimiento, eje formador de las nuevas sociedades, en las cuales las escuelas juegan papel preponderante.

La reflexión sobre formación remite al tema del conocimiento en una doble perspectiva. En primer lugar, aunque comprendemos que el acceso al conocimiento se da por diferentes maneras y en distintos espacios, creemos también que los procesos de

formación sistematizados, propician condiciones favorables para su construcción, especialmente si están desarrollados con base en las experiencias de los actores y de las necesidades locales. Además, hoy, así como en épocas pretéritas, el dominio del conocimiento puede contribuir a aumentar las desigualdades. Sin embargo, la difusión y el acceso a las tecnologías y, de modo especial, la red Internet, pueden propiciar la democratización del conocimiento.

La cantidad de información que circula a velocidad acelerada es una de las características de las nuevas sociedades. El problema es que su existencia y circulación no significa que estemos al tanto de todo lo que sucede en el mundo, ni que la información se convierta en conocimiento. Según el Informe Mundial de la UNESCO “Hacia las Sociedades del Conocimiento” (2005:29) un elemento central de las sociedades del conocimiento es la *capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación.*

El desafío presentado a las sociedades y, de modo especial, a las escuelas, radica en parte en enfrentar la cantidad de información disponible y alcanzar la capacidad para construir conocimiento con y a partir de dicha información. Desde nuestro punto de vista, otro desafío se refiere al conocimiento necesario para el manejo de las TIC, bien como para su uso crítico.

Relativo al programa TV Escola, el Ministro de la Educación en ejercicio en la época, veía la cuestión de otra manera. Por razón de la inmensa penetración de la Televisión en Brasil, entendía que no hacía falta el desarrollo de un programa de formación antes de la “*implantación de los equipos. ¿Entrenarlos en qué? ¿En prender*

y sintonizar el televisor?” según lo referido en este trabajo (ANEXO 1). Añadía que el problema se reducía en convencer a los profesores para el uso de la tecnología que sólo ocurriría después de la instalación de los equipos. Con relación al Proinfo, aunque hubo muchos planes para la formación de los profesores, no es lo que atestiguan los actores en sus declaraciones. Las autoridades presentan una visión reducida y fragmentada del conocimiento, al separar el pensamiento de la habilidad técnica y, es bajo dicha concepción como se desarrollan los cursos que, a menudo están enfocados en los aparatos, es decir, en el dominio técnico por sí solo.

Sin embargo, el conocimiento de las TIC y, destacadamente su manejo, ha formado parte del discurso de los actores como una necesidad en su labor, por lo que intentaremos identificar qué comprensión tienen del conocimiento y qué importancia le atribuyen. Asimismo, intentaremos identificar qué tipo de formación les parece necesaria y cómo la administración educativa plantea el proceso de formación para la incorporación de las TIC en el sistema educativo.

Existe enorme cantidad de información y el problema es saber seleccionarla. El principal problema es nuestro analfabetismo tecnológico, incluso porque los estudiantes dominan la tecnología, es la propia cultura de esta época, más visual, conocen cualquier tipo de máquina. Yo mismo tengo una enorme dificultad. Hacemos cursos de capacitación que la Escuela de Perfeccionamiento de Profesores - EAP realiza, pero enfocan más hacia la máquina y la aplicación administrativa, ¡es más fácil! Creo que si los hicieran más enfocados sobre la cuestión pedagógica, se podría avanzar.(D2)

En primer lugar, se necesita de la preparación, actualización de los profesores para el acceso al ordenador. Veo las tecnologías como herramienta para el profesor y para el alumno que, a veces, está adelantado en eso y pone al profesor en “cheque”¹⁰⁸.

¹⁰⁸

Acorralado, sin saber cómo actuar.

Él llega aquí con una cantidad de conocimiento y sale de la escuela con lo mismo, porque la escuela no ha influido en nada. Los alumnos en la clase enfrentan al profesor sin actualizarse, sin conocimiento del ordenador, sin saber informar una dirección, una página web. (D1)

En general todos los actores se muestran concientes de la necesidad de actualizarse, de adquirir conocimiento relativo a las TIC, de las que se declararan partidarios. De entrada, el director (D2) subraya por lo menos tres elementos claves inherentes a la nueva sociedad que se forma: la dificultad respecto a la cantidad de información, el analfabetismo tecnológico y el tipo de formación que le ofrecen. Por otra parte, sostiene la necesidad del dominio de la técnica como instrumento de trabajo.

No obstante, la formación de los profesionales para el uso de las TIC queda reducida a una mera formalidad, a la vez que el objetivo del sistema educativo con la capacitación tecnológica, consiste, básicamente, en activar prácticas de “seducción” de mercado para resguardar la inversión técnica de las empresas, como si se tratara de relacionar y homologar las actividades educativas culturales con el aparente sencillo e irreflexivo acto del consumo de bienes.

Es más, la política de capacitación de los profesores y coordinadores de la SE, en su desdoblamiento, se presenta reducida y lo máximo que se consigue abordar en los cursos son las aplicaciones básicas mediante una visión y práctica estrictamente técnica. Mientras los alumnos demuestran total habilidad con el manejo de las tecnologías, especialmente la informática, los profesores no poseen ese dominio y demuestran poco interés por la informática, desde la perspectiva pedagógica.

Observamos que no existe una propuesta o programa de formación integrado para atender las necesidades de los actores, con relación a la incorporación de las TIC, tampoco iniciativas por parte de las escuelas, que se acomodan esperando que “ellos”

(el gobierno, el MEC, la SE) resuelvan el problema. La inexistencia de un proyecto colectivo implica una lógica burocrática en la que la mayor parte de los profesores involucrados actúa de forma aleatoria, aislada, sin una concepción pedagógica que oriente su práctica en el proceso educativo. Entendemos que no se trata de poseer una formación para desempeñar actividades específicas que corren el riesgo de volverse, rápidamente, obsoletas a causa del progreso científico y tecnológico. No obstante, debe ser una formación que implique el desarrollo de un conocimiento a lo largo de la vida, conforme los pilares presentados por Delors (1999), aprender a conocer, a hacer, a vivir juntos y a aprender a ser.

La escuela en general no considera los importantes aspectos de la vida actual, los cambios, el avance de las TIC en lo que se refiere a sus objetivos y métodos para trabajar las diferentes fuentes de adquisición de conocimiento. Así que, entre otros aspectos, tienen dificultad de reconocer que las TIC revolucionan mediante la creación de nuevos lenguajes y símbolos. En ese particular, los jóvenes dominan el manejo de los equipos, de modo especial la navegación en Internet, la búsqueda de informaciones, etc., aunque se pone en tela de juicio si están construyendo el conocimiento y de qué tipo.

Sobre ese asunto, Druker (2001) contribuye con una pertinente reflexión. Destaca que el impacto psicológico de la Revolución de la Información, al igual que el de la Revolución Industrial, ha sido enorme, quizás más grande en el modo en que los niños de hoy aprenden, las habilidades que desarrollan rápidamente con los ordenadores, que son al mismo tiempo juguetes y herramientas de aprendizaje. Refiriéndose al sistema educativo de los Estados Unidos, menciona que de aquí a cincuenta años se podrá concluir que no hubo *crisis en la educación americana en los últimos años del siglo veinte. Sólo había una creciente incongruencia entre la manera*

*en que enseñaban las escuelas del siglo veinte y lo que aprendían los niños en las postrimerías del siglo veinte*¹⁰⁹. Es posible que lo mismo acontezca en Brasil pues ocurre una crisis del modelo de escolarización precario del sistema educativo, debido la falta de prioridades en las políticas educativas. Asimismo, carece de proyectos efectivos de inclusión digital, con diversificación de ofertas, en las cuales las TIC intervienen decisivamente.

Para Castells (2000) hablar de conocimiento e información no es algo abstracto, sino que suelen ir unidos al individuo. Resalta que la construcción del conocimiento a partir del desarrollo del sistema educativo, tratará de conducir a la autonomía de pensamiento y capacidad de construir conocimiento el resto de la vida. La construcción del conocimiento debe producirse no solamente en la escuela, sino en el conjunto de la sociedad, es decir, en el conjunto del sistema de relaciones sociales locales que produce un sistema de información interactiva, desarrollando la capacidad educativa en un sentido amplio y no simplemente el acceso a los contenidos de modo aislado ¹¹⁰.

Ahora bien, la formación de los actores como estrategia apropiada para resolver las dificultades enfrentadas por los sistemas educativos, tendría que empezar desde la escuela, de forma colectiva y basada en las experiencias locales. Aunque la globalización provoca cambios en distintos aspectos como la forma de comunicar, producir, informar, aprender, educar, entre muchos otros, de modo contradictorio a lo global y en función de las TIC, el contexto local diseña nuevos trazos de su identidad, al asumir una posición más autónoma y estratégica. Según Escudero (2003), volver a encontrar el sentido de lo local significa formar para poder diseñar, producir y usar las

¹⁰⁹Drucker, Peter F. *Detrás de la Revolución de la Información* En: <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/drucke13.htm> Acceso en 13/7/2005.

¹¹⁰ Castells, M. En: <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells12.htm> Acceso en 7/7/2007

TIC, además de adoptar un tipo distinto de comunicación que implicará la alfabetización tecnológica.

La alfabetización tecnológica o digital como usualmente es conocida y sugerida por el director (D2), según Aparici (2003), no significa el dominio de una destreza instrumental y mecánica. Tampoco es tener acceso al conocimiento de una herramienta sin considerar los profundos cambios que conlleva la introducción de una tecnología en un determinado ámbito. Para el autor, el desarrollo de la alfabetización digital implica un acto de comprensión-acción con el fin de actuar y modificar un determinado entorno. Asimismo, Gutiérrez (2003) añade que la alfabetización digital no puede estar ajena a la sociedad en que se enmarca y en la que adquiere su sentido, y que se caracteriza por diversas tendencias y aspectos, situados en torno de ejes fundamentales: neoliberalismo, globalización, multiculturalismo, diversidad, etc.

Igualmente, es necesario comprender que las técnicas no son neutrales y que los elementos técnicos siempre existieron en determinado proceso histórico, y asimilar las técnicas, significa también asimilar la dirección histórica que las ha producido. Además, en el contexto de la sociedad del conocimiento, el conocimiento de las posibilidades de las TIC debe ir más allá de sus características técnicas especializadas.

Los profesores a su vez, dicen que:

De nada vale tener la tecnología si nosotros no tenemos tiempo para estudiar qué debe ser aplicado en esa tecnología. Es por eso que el TV Escuela no funcionó, no hubo tiempo para capacitar a las personas para usarlo. Deberían permitir que nos organizáramos para implantar los programas, pues es difícil empezar un proyecto nuevo sin fundamentarse. Vinieron a dar cursos después y muchos no han conseguido hacerlos porque eran reducidos para quienes estaban en “barrera”¹¹¹. Mucha gente

¹¹¹La carrera del Magisterio Público de la red pública del DF está reglamentada por la Ley 3.318/2003 que establece, entre otros aspectos, los requisitos para la progresión funcional por antigüedad y por merecimiento. Para cumplir la progresión funcional por merecimiento los docentes, mediante la actuación

que estaba ahí volaba y van a continuar por más tiempo, pues les preguntábamos y no sabían responder, decían que todo era una fase de experiencia. (P2)

Diretores y profesores manifiestan concordancia en sus discursos al señalar que, la formación, cuando ocurre, en general es convertida en destreza de informática instrumental, en la que el aprendizaje es reducido al manejo de los ordenadores y periféricos. Asimismo, los cursos ofrecidos adquirieron características extremadamente formales y burocráticas. En vez de preparar a los actores para la puesta en práctica ciudadana de los programas, los certificados eran utilizados para el proceso de progresión funcional en vigor en la SE que tiene la finalidad de mejorar sus salarios. Por otra parte, esos cursos aislados, descontextualizados del medio en que actúan los profesionales, crean dificultades porque no contemplan las peculiaridades y la cultura de las escuelas y de sus actores.

Los coordinadores apuntan cuestiones distintas:

Tenemos una situación que parece ser de todo Brasil, que es la carrera de la administración escolar. Muchos directores no tienen conocimiento de qué significa la administración escolar para conseguir aplicarla en la escuela y gestionarla. El director es nada más que un gran gerente en la situación comercial que vemos por ahí. En general, deja mucho que desear, pues los directores son profesores que fueron designados o elegidos, o seleccionados, no tienen control administrativo, se preocupan más con la parte pedagógica. Deberían, obligatoriamente, hacer un curso después que asumieran la dirección. (CP2)

Nosotros estamos observando que no existe capacitación para la posesión de las TIC. Yo, por ejemplo, concluí mi carrera hace diez años y tuve que salir por ahí buscando cursos para perfeccionarme. Cuando me gradué no existía e-mail, homepage, no existía ese lenguaje de informática tal como existe hoy. Ahora comprendo y trabajo

en cursos de calificación, adquieren puntos para acceder a los niveles de la carrera. Informalmente, esta práctica es reconocida en la red pública por la denominación *saltar barrera*.

con eso, pero tuve que buscarlo yo, nadie me ha enseñado. Veo a las personas muy acomodadas, sin voluntad. (CTVE1)

Finalmente, la intervención destaca la necesidad de formación del director. Aunque no se refiera explícitamente al conocimiento de las tecnologías, trae a la discusión, en el contexto de implantación de los programas TV Escola y Proinfo, aspectos fundamentales sobre la formación del director escolar y la necesidad de definir su función. Este asunto ya fue analizado por Anísio Teixeira¹¹², que igualmente destacaba la importancia de la formación del director y del profesor en la función de administrador de la escuela y de las clases, respectivamente. El autor criticaba que en la tradición brasileña eso no era importante, y aunque su reflexión hubiera ocurrido en los años 60, observamos que aún se mantiene actual. Es decir, la formación del gestor escolar no es valorada, en general ocurre de modo disperso, así como es casi inexistente, conforme resume muy bien el coordinador del Proinfo. Según entendemos, estar preparado para la función de gestor escolar implica numerosos conocimientos, actitudes, un liderazgo que va más allá del sencillo conocimiento técnico del manejo de las tecnologías.

Sobre la formación de los directores, Bardisa (2007) muestra que la pregunta respecto a qué formación habría que proporcionar a quienes van a desempeñar la dirección de una escuela, debería ir precedida de una reflexión sobre el modelo de dirección más adecuado para dirigirlos. De ser así, resulta imprescindible cuestionarnos ¿qué tipo de formación necesitan los directores, teniendo en cuenta los cambios en el mundo contemporáneo que envuelven cuestiones económicas, sociales, culturales y, de modo especial, la incorporación de las TIC en las escuelas?

¹¹² Teixeira, Anísio. “¿Que é administração escolar?” In: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. RJ: INEP, v. 36, n. 84, 1961, p.84-89.

Conforme a lo que dijimos en el párrafo anterior, en Brasil, la formación del director escolar era casi inexistente hasta los años 60. A partir de los años 70 se percibe que las metodologías y los enfoques relacionados a la formación de los directores escolares, cambian en estrecho vínculo con las cuestiones políticas del país. Así, la reforma educativa de la dictadura militar, establecía la formación con énfasis en el aspecto tecno-instrumental legal y en el control de las normas que reforzaban la actuación en la tecnoburocracia del aparato gubernamental. La apertura política y la redemocratización del país, mediante la nueva Ley educativa, recomienda la formación del administrador en nivel de graduación o postgrado pero, a criterio de las instituciones. Esta nueva legislación se refiere a la gestión democrática, no obstante, muchas universidades públicas abolieron la carrera de formación en administración escolar. Actualmente, el MEC percibiendo la necesidad de formación en el área, creó un programa¹¹³ para dicha finalidad.

Salta a la vista en el discurso (CTVE1) por un lado, el carente o inexistente proceso de formación y la indiferencia por parte de la administración del sistema educativo para promoverla. Podemos aseverar que la falta de formación y actualización de ese proceso se observa en cómo los centros están siendo administrados.

La presencia de las TIC, aunque no determinen todo y no expresen el neotecnicismo, juegan un papel clave en la capacidad directiva de la organización, pues es imprescindible un eficaz sistema de información que posibilite la construcción y la gestión del conocimiento allí producido. Ciertamente los gestores necesitarán una

¹¹³ www.escoladegestores.inep.gov.br Dicho programa, lanzado experimentalmente en 2005, partió, entre otros datos, del Censo Escolar/2004 al indicar que en Brasil la realidad de la gestión escolar es bastante diversa en lo que se refiere a la formación de los dirigentes. Del total de dirigentes escolares, un 29,32% posee sólo la formación en nivel secundario, sobre todo en provincias de las regiones norte, nordeste y centro oeste. El porcentaje de esos dirigentes con formación en nivel superior, es del 69,79%, mientras solamente el 22,96% posee curso de postgrado *lato sensu*/especialización. Acceso en 20/11/2007.

formación que los prepare para el nuevo tiempo. La gestión debe asumir su función estratégica respecto a la misión del centro educativo para favorecer la construcción del conocimiento, así como su gestión en el seno de la institución educativa.

9.4. ¿Cambian las TIC la vida cotidiana de las escuelas y su gestión? ¿qué cambios ocurren?

A estos interrogantes se podría añadir *¿cómo es la vida cotidiana de la escuela?* y, también, *¿cómo es en una escuela de educación básica?* Podemos decir que lo cotidiano está constituido por la práctica y la acción de los actores que le dan vida. En los espacios físicos de esa institución llamada escuela, se mueven personas que bajo sus subjetividades actúan, crean imágenes y representaciones. De ser así, cabe preguntar *¿Cómo funciona ante la llegada de las TIC?* Dicho hecho es usualmente considerado como un componente perturbador, pues demanda desde nuevas configuraciones espaciales a nuevos actores y nuevos roles, o sea, implica innegables cambios. Aunque para muchos, dichos cambios están más centrados en el proceso de aprendizaje, desde nuestro punto de vista sobrevienen implicaciones organizativas y de gestión, o sea, podemos asegurar que cambia también la gestión. A lo mejor, el cambio de gestión se refleja en el de aprendizaje, ya que son los medios al servicio de los fines.

De todos modos, conforme aludimos en otra ocasión, a ritmo pausado las TIC van haciéndose un lugar en la escuela y que algo distinto ocurre, causando cambios en su gestión¹¹⁴. Sin embargo, creemos que las TIC por sí solas no engendran cambios, tampoco poseen desmedidas virtualidades. Es importante destacar que su introducción en la escuela no se reduce a un mero problema didáctico, sino que está, de modo

¹¹⁴ El tema de la gestión escolar y las TIC fue examinado en el artículo titulado *La gestión escolar y el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación – TIC: posibilidades, límites y desafíos* que esta autora ha producido y presentado en el 12º Congreso Internacional de Educación a Distancia, promovido por ABED del 18 a 22/9/2005, Florianópolis/SC/Brasil

especial, unido a la cuestión cultural y organizativa. Continuando nuestra reflexión, observamos que tradicionalmente el asunto ha sido tratado en la escuela de modo fragmentado, como si cada uno de los temas cumpliera su tarea de modo aislado y tuviera “vida” propia.

Comprendemos que tanto inciden sobre su configuración administrativa, como en las relaciones primarias establecidas entre los miembros de la organización. Sobre todo porque según San Martín Alonso (1995:34), *no afectan únicamente las formas de acceso a la información o diseño de las prácticas, sino a lo que es más sustantivo como los criterios de autoridad y de verdad, sistemas de control, relaciones de poder, distribución de espacios y tiempo, apertura al entorno, entre otros elementos propiamente organizativos e instaurados en su cultura* Así, nos es posible reconocer la escuela como una institución administrativa responsable sólo por los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para mejor comprenderla, se deben observar los aspectos visibles, así como los subyacentes e informales de su vida cotidiana. Se debe también observar bajo la perspectiva del micro política, conforme alude Ball (1989), quien se refiere a sus facetas básicas el dominio y el conflicto, ya que los sujetos y los grupos ponen en marcha estrategias de poder e influencia para defender sus intereses. Examinadas dichas cuestiones seguiremos analizando, en este apartado, los asuntos directamente relacionados con las TIC, lo que cambia en la vida cotidiana de los centros educativos y en su gestión, considerando la *comprensión* y el sentido manifestado por los actores y, principalmente, el contexto en el cual se produce la reflexión.

9.4.1. Infraestructura, nuevos conceptos y nuevos retos hacia la dirección escolar.

La tendencia de las políticas educativas, respecto a la incorporación de las TIC en los sistemas educativos, es la de concentrarse en los aspectos de infraestructura, que,

por sí solos, no favorecen el cambio de la cultura de los usos y tampoco contribuyen a potenciar la capacidad organizativa de los establecimientos de enseñanza. Al enfocar y centralizar las acciones en las variables macro, especialmente aquellas que priorizan suministrar los aparatos, minimizan otras de gran o hasta de mayor relevancia, que se refieren a las condiciones para la puesta en práctica en el ámbito micro, relativo a las escuelas y a sus actores en general.

La red pública del DF cuenta con 615 escuelas de las cuales 190 forman parte de Proinfo, sin embargo, sólo 96 tienen acceso a la red Internet. De igual modo, de los 77 centros de enseñanza secundaria, solamente 36 poseen laboratorios de informática, aunque no todos son originados por el mencionado programa. Respecto a TV Escola, la situación no es distinta, ya que 387 de las 492 antenas disponibles para captar la señal del programa no funcionan. Estos datos exponen la situación de TV Escola y Proinfo, creados para introducir las TIC en el sistema educativo brasileño. La materia referente al **ANEXO 12** ya mencionado, hace un breve repaso de la situación de los programas - diez años después de creados - y destaca, igualmente, que ni todas las escuelas los implantaron, aunque el discurso oficial de los dirigentes del MEC, especialmente con relación al TV Escola, informan lo contrario.

Los discursos revelan, asimismo, que la disponibilidad de los equipos, por sí solos, se constituía en precondition para que los programas funcionaran. Esa lógica del énfasis en la infraestructura, es generalmente observada en todo el mundo y usada para justificar la mayoría de las políticas de desarrollo que tienen la finalidad de introducir las TIC en los sistemas educativos. Dicho tema también se encuentra enfatizado en el discurso de los actores integrantes de la muestra, al dar su parecer sobre los distintos aspectos relacionados a la infraestructura, las perturbaciones y dificultades que ocasionan, habitualmente, en la escuela y que examinaremos a continuación.

La propia globalización y el sistema de información lo exigen, pero veo que la empresa aún está poco preparada y muy poco preocupada con la calidad (...) El alumno de 7ª y 8ª (serie) desprecia el tipo de clases que tenemos, porque quiere algo más desarrollado de lo que le podemos ofrecer en el momento. Existen en las calles muchas escuelas de informática con laboratorios bien equipados y excelentes profesionales capacitados. Existen 2000 alumnos solamente en el turno diurno y yo no tengo posibilidad de llevar a un grupo de 40 o 50 alumnos al laboratorio con solamente diez ordenadores. La Secretaria de Educación debería asumir que no tiene tecnología en los centros y que tiene que proporcionarla, porque tenemos poquísima. En realidad, no puedo decir que tengamos un laboratorio. (D3).

La estructura es precaria. Tuvimos que construir una sala con el dinero de los padres para conseguir los cinco ordenadores donados por el CNPq¹¹⁵, compramos dos más a través de la APAM (Asociación de Padres y Maestros) y estamos esperando los de Proinfo. Esto es lo que tenemos. Ahora bien, decir que tenemos la escuela funcionando bajo una tecnología de primera no es verdad, es difícil decir que estamos proporcionando cosas que, en realidad, aún no tenemos. (D2)

Hemos señalado en otras partes de este trabajo que la introducción de las TIC en el contexto escolar es un fenómeno mundial, observado en nivel de expectativas y de prioridades políticas de los gobiernos. Es algo cuya convivencia es más reciente y la fase de la introducción física, es decir, de la inversión en infraestructuras y dotación de equipos en general, ha constituido la principal preocupación de los gobiernos. Es como si al empezar por esta acción, resolvieran todas las cuestiones relacionadas al tema. Además, es como si la sencilla presencia de las TIC convirtiera las escuelas en locus de modernidad y de vanguardia.

¹¹⁵ CNPq - Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, órgano del gobierno brasileño, vinculado al Ministerio de Ciencia y Tecnología, que hace aportaciones para estudios e investigaciones en dicha área.

Los indicadores de Proinfo aluden a que el país contaba en el año 2005, con 659 mil ordenadores en los establecimientos de enseñanza y el Censo Escolar, del mismo período, registra el total de 56,5 millones de estudiantes en la educación básica y sus modalidades de enseñanza¹¹⁶. A la vista de esos datos se computa el índice de 1,17 ordenadores para cada 100 estudiantes, configurándose, ya en los centros, la exclusión digital.

Confrontando los datos con la intención del gobierno y el discurso de los actores integrantes de esa investigación, se perciben contradicciones respecto a lo que ocurre en la red pública de enseñanza del DF. En primer lugar, reanudando lo que ya señalamos en otras partes del trabajo, al referirse al programa como una política de “ellos”, el discurso del director (D3) demuestra el sentimiento de impotencia, distanciamiento y, en consecuencia, la falta de compromiso con su desarrollo. Los directores apuntan problemas de distinta naturaleza, destacándose los relativos a la calidad y cantidad. Además de no contar con la cantidad de ordenadores suficientes para atender la demanda de los centros educativos, existe un desfase entre el sistema educativo a la demanda y oferta externa. La escuela se ve impotente ante la fuerza del mercado, de la presión de la sociedad y de las exigencias del mundo globalizado.

A su vez, el profesor señala que:

¹¹⁶ http://sip.proinfo.mec.gov.br/relatorios/indicadores_rel.html#Dois Acceso en 15/10/2007

Otro punto importante es el político/económico. Actualmente existen inmensos incentivos para adquirir productos de informática. Sin embargo, si uno quiere comprar un refrigerador para el laboratorio - y quienes trabajan en laboratorio saben de la necesidad- dicen que se va gastar mucho. Me estoy refiriendo a los “modernites” graves de la informática, en general al uso inadecuado de los equipos y a los gastos. Cuando se compra un modelo de ordenador y se lanza otro al mercado, casi automáticamente lo transforma en cacharro, aunque eso, por moda o consumismo, está en la cabeza de los dirigentes en todos los niveles. (PI)

La intervención del profesor apunta aspectos de gran relevancia respecto a las cuestiones que estamos analizando. Empezando por los aspectos político económicos que envuelven la introducción de las TIC en el sistema educativo, la prioridad atribuida a la informática en detrimento de otros medios didácticos, a la forma como ese tema es tratado que, a su vez incentiva el consumo desenfrenado y sin el necesario conocimiento y crítica y, por fin, la manipulación del mercado en cuanto a la obsolescencia de los materiales producidos en el área de las tecnologías.

En cierto modo, Gutierrez (1997) corrobora las ideas del profesor al expresar la relación de las TIC con la educación. El autor alude a la relación directa entre ellas como una obligación de los tiempos en que vivimos. Añade que dicha relación bajo la comprensión de los responsables de la política educativa en sistemas neoliberales, demuestra una visión equivocada. Entiende que el sistema educativo debe ser adaptado a las exigencias de las TIC, cuando es lo contrario lo que debe ocurrir, éstas deberían adaptarse a las exigencias de una educación libre y democrática.

Del mismo modo, el centro educativo se adapta a dicha realidad:

Cada clase tiene derecho a venir al laboratorio una vez a la semana. Lo hacemos en cinco horarios por la mañana y cinco por la tarde de lunes a viernes, excepto martes, que los reservo para organizar cursos (...) Es un centro para atender a los discapacitados, atendemos a 310 alumnos matriculados, 60 profesores, 10 ordenadores y un servidor. Es un verdadero rompe-cabezas, voy cambiando según la disponibilidad de los profesores hasta que todos los horarios estén ocupados. Resulta que tenemos lista de espera para el próximo año. (CP1)

Los asuntos administrativos acaban dificultando lo pedagógico. No existe plantilla disponible en los centros para actuar en los diversos sectores, de modo especial en la biblioteca, laboratorio de informática y en el TV Escola. El profesor está, en cierto modo, condicionado por asuntos administrativos y financieros. A veces, por el hecho de haber un profesor más o en el caso de presentar problema de salud, es designado para trabajar en uno de esos sectores y no hace falta que sepa o no desarrollar el trabajo, si le gusta o no. Es un desvío de función, un problema muy difícil. (CTVE2)

Se observa una inversión en el concepto y en la práctica administrativa. A lo mejor, la administración escolar es comprendida bajo los principios adoptados en las empresas. Además del modelo de administración basado en la racionalidad técnica, es subrayado por el coordinador, un tema importante respecto a la infraestructura, que es la falta de PAS en los centros. De ese modo, por el hecho de ser un profesor más o estar en período de readaptación por motivo de salud, el profesor es desviado de su función elemental - dar clases, para asumir otras actividades que no había elegido y tampoco estaba preparado. Las decisiones utilizadas parecen considerar la escuela como entidad autónoma en la que se adoptan los procedimientos más adecuados para el alcance de la eficiencia. Por otra parte, los actores ignoran que los programas forman parte de políticas públicas y, de ese modo, son fruto de decisiones en las que se mezclan el poder, las ideologías, además de numerosos conflictos inherentes a su implantación.

Al razonar sobre el funcionamiento de las escuelas, basado en los principios de la administración científica, Ball (1989:142) asegura que *mediante la aplicación de técnicas de la administración, los problemas o cuestiones que puedan tener aspectos valorativos o ideológicos, pueden ser traducidos a asuntos técnicos y, de ese modo, despolitizados*. En el discurso de los actores, respecto a la introducción de las TIC en las escuelas, observamos que en general es ésta la concepción y práctica de la gestión que asumen.

Entendemos que la infraestructura no se reduce sólo a los aspectos materiales, a los aparatos. Si por una parte, su concepto se apoya en la idea de logística, utilería, de algo visible, palpable; por otra, ostenta contenido político, ideológico y económico, y todo tipo de pactos, incluso los que benefician y fortalecen a las empresas hegemónicas del área en el mercado. Aquellos que disfrutan de la logística gozan de un buen status social y con la llegada de la era digital, la infraestructura se caracteriza por bienes materiales y bienes inmateriales¹¹⁷.

La infraestructura se concibe también como necesidad y declarada como problema no solamente en función de metas y objetivos a alcanzar, sino respecto a la comprensión del modo de comunicarse de personas o de la colectividad, con el llegada de Internet, resulta un nuevo campo de aplicación, la estructura de malla. Podemos afirmar que todos esos asuntos interfieren, de modo acentuado, en los procesos organizativos y en la gestión escolar que está sujeta a las presiones externas e internas conforme la naturaleza del problema de infraestructura.

¹¹⁷ <http://www.vecam.org/articles542.html> Acceso en 13/9/2007.

9.4.2. Tiempo y espacio nuevas lecturas, experiencias y transformaciones

Tiempo y espacio son categorías que están presentes en el transcurso de la historia de la humanidad, en general tratados conjuntamente. Son complejas y, por tanto, la definición no es sencilla, según exponen algunos autores¹¹⁸ que se dedican a su estudio. No obstante, cada una de esas dimensiones será examinada, a su vez, para conocer la comprensión que los actores les atribuyen. Además, mediante dicha comprensión, intentaremos comprobar en los discursos ¿Qué configuraciones han tomado el espacio y el tiempo en la organización escolar mediante la introducción de las TIC? y ¿En qué sentido podemos señalar que las tecnologías y la más valía coexisten en la vida del centro educativo?

En la actualidad, mezclados con la dimensión del tiempo, existen dos fenómenos asociados, el de inmediatez y el de instantaneidad. La barrera del tiempo confronta la historia y la velocidad absoluta asusta. Las personas se equivocan con la rapidez que las tecnologías avanzadas imprimen a los procesos sociales y la capacidad de los humanos en conseguir acompañarlos. Es decir, existe una dificultad de programar su vida, su ritmo, además de compatibilizarlos con las demandas y con el uso de las TIC. Parece que hay una imposición externa, especialmente vinculada a las cuestiones económicas y de consumo, instituida por la globalización que está inaugurando un tiempo universal.

Castells (1997) en su análisis del tiempo y del espacio, considera que esas dimensiones han sido transformadas bajo el efecto combinado del paradigma de la tecnología de la información y de las formas y procesos sociales inducidos por el proceso actual de cambio histórico. En ese sentido, cree que en la sociedad red el espacio organiza el tiempo y por lo tanto, surge una lógica espacial denominada *espacio*

¹¹⁸ Los autores Anthony Giddens (1991), David Harvey (1994), Manuel Castells (1997) Milton Santos (1997), examinan esas categorías en sus obras.

de flujos en oposición a la lógica *espacio de lugares* arraigada en la historia de nuestra experiencia común.

Santos (1997), al analizar la relación tiempo y espacio en una concepción histórico-geográfica, entiende que existe un movimiento dialéctico entre ellos, que es de extrema importancia para la comprensión del mundo actual, señalando que el espacio determina el tiempo. Teniendo el movimiento como principio básico, cree que el espacio está compuesto por objetos y el tiempo por eventos. Asimismo, señala la relación de tales dimensiones con la división del trabajo en el contexto de los cambios socio históricos.

No hay duda de que además de otros cambios producidos en las sociedades actuales, nos encontramos frente a una ruptura histórica en la cual la noción de tiempo y espacio está siendo sustancialmente modificada. Es posible asegurar que es inherente a los actores de la escuela estar al tanto de la relación de tiempo y espacio, y por ello ha formado parte del eje discursivo en el cual identificamos sus distintas visiones acerca del tema. Veamos cómo los actores se manifiestan respecto a dichas categorías y qué sentido les atribuyen. Para efectos didácticos enfocaremos la categoría tiempo en primer lugar.

9.4.2.1. El tiempo y lo cotidiano, el tiempo de las tecnologías y el compás en que caminan las escuelas

La manifestación de los actores refleja las dificultades y la complejidad para administrar el tiempo y comprender la nueva realidad.

La escuela esta sobrecargada. Espero que llegue la hora de tener un robot para programarnos y no hacer nada más, pues las tecnologías no funcionan y no posibilitan condiciones de acceso a nuestros alumnos. El profesor no se siente preparado, él pierde mucho tiempo para planear la clase para el laboratorio de informática, al contrario que si lo hiciera del modo tradicional, en un cuaderno y, ante la prisa de lo cotidiano, se decide por lo más fácil, más práctico. Así, resulta muy difícil conseguir llevar al profesor hacia el laboratorio de informática. (D3)

Las tecnologías vienen para facilitar la interacción del director en la escuela, pues dedica menos tiempo a los asuntos administrativos pero, con las tecnologías resulta muy complicado el tema del tiempo porque exigen mucho más, todo tiene que hacerse más rápidamente. Por otro lado, respecto a los asuntos administrativos, veo como un gran avance, pues lo que se hacía en quince días, se hace en 48 horas. Hay una parte gerencial, el centro crea formularios, límite de fecha y horarios. (D1)

La relación del tiempo con las TIC y la vida cotidiana escolar posee naturaleza distinta conforme se puede observar en los discursos de los directores. Destacan las ventajas de las TIC pero, les hacen críticas y, en ambos casos, la comprensión de gestión y la relación con el tiempo se da conforme los preceptos de la administración científica y la racionalización del trabajo, creadas por Taylor (1978), cuyos métodos aparte de que se infundieron profundamente en las sociedades, avanzan y se refinan cada vez más. Son rutinas establecidas en tiempos determinados para el cumplimiento de tareas, las TIC son concebidas bajo la perspectiva instrumental y deviene en el incremento de nuevos procedimientos burocráticos.

Según Harvey (1994), existe una tendencia a asumir esas dimensiones como verdaderas y darles atribuciones del sentido común o auto evidentes. El tiempo acostumbra ser registrado como si todo tuviera lugar en una única escala temporal. Respecto al espacio, aunque los grupos poseen concepciones diferentes, es tratado como hecho de la naturaleza y como atributo objetivo de las cosas que pueden ser medidas y alcanzadas.

Por lo que observamos, los actores no están atentos de que el nuevo momento en el que viven demanda una nueva concepción y nuevos procesos de gestión. Las TIC cuando existen, son insuficientes, y al no estar conectadas en red, no se pueden constituir las nuevas dimensiones de espacio, según conceptúa Castells, para incrementar la comunicación interna y externa. Del mismo modo, los directores parecen estar atónitos delante de las demandas impuestas por las TIC, son tímidos los pasos para dinamizarlas, especialmente respecto al movimiento entre objetos y eventos que involucra tiempo y espacio.

Así, le atribuyen un sentido único al tiempo, es decir, lo consideran prácticamente estático en relación con las tareas. Los actores no enfrentan el desafío ante el nuevo escenario que se diseña, ni toman en cuenta que la incorporación de las TIC al centro educativo implica prever acciones y procedimientos particularmente relacionados con el tiempo y el espacio. Prefieren acomodarse, manteniendo el modelo de gestión tradicional, pues desarrollar la gestión como consecuencia de la incorporación de las TIC, entre otros supuestos, implica cambiar la cultura escolar abarcando los procesos organizativos y pedagógicos.

Aunque estén asociadas a la inmediatez e instantaneidad, no se debe permitir que las tecnologías, en sí, impongan una rapidez en la que el espacio y el tiempo sean desprovistos de los lazos culturales que no consideran las subjetividades, que asuma una determinada estructura y la transforme en mecanismo autónomo de la sociedad, imposible de ser desconectado.

El discurso del profesor y de los coordinadores alcanza el mismo hilo:

Percibimos que existe un problema de gestión. ¿De qué vale tener la tecnología si no tenemos las condiciones necesarias? La ampliación de la carga horaria, representa un aspecto favorable para los encuentros con las diferentes áreas, los debates, pero le quita tiempo al profesor, que en las reuniones está siempre preocupado con la preparación de la clase, corregir los trabajos de los estudiantes. (P2)

Hubo un movimiento del regreso de profesores a la DRE y para retenerme, estoy prácticamente fuera de la coordinación y me pusieron para dar clase como profesor de informática. Tengo diez grupos y en los horarios libres me quedo en el laboratorio como soporte para los profesores. Es una sobrecarga de trabajo. Ante todo esto estoy agobiado, tengo que atender mis clases, a los profesores. (CP3)

La cuestión es que los cambios que queremos demandan tiempo, por ejemplo, los cambios de actitud. A veces lleva tiempo, se gasta hasta cien años para cambiar, son muchas generaciones. El hecho es que tendría que cambiarse la visión del profesor y eso sólo vamos a conseguirlo cuando las universidades cambien los cursos, las carreras. (CTVE1).

Finalmente, es importante destacar que la categoría tiempo siempre ha cumplido un papel decisivo en el sistema capitalista y, de modo especial, en las relaciones laborales. Castells (1997) y Bell (1973) entre otros, entienden que nuevas formas de organización del tiempo y espacio, referente al trabajo, están surgiendo en la sociedad contemporánea, por razón en parte del desarrollo tecnológico. Entre las nuevas categorías de trabajo que surgen, Castells (1997:428) destaca los *suplementadores*, que se llevan trabajo suplementario a casa desde su oficina convencional, añade que en algunos casos, este trabajo ocupa la mayor parte del tiempo laboral, lo que nos permite compararlo con el trabajo de los profesores. Dicha situación es señalada por los actores, que además de asumir la doble función son, en consecuencia, sometidos a la explotación laboral.

En efecto, las cuestiones laborales y su vinculación con el tiempo constituyen una enorme complejidad en la tarea organizativa de los centros educativos. Con relación TV Escola, su funcionamiento depende de la grabación, en cinta de video, de los programas transmitidos en horarios preestablecidos. Así necesita contar con la disponibilidad del tiempo del profesor o PAS, para su realización, así como asignar espacio para acondicionar los equipos.

Según la justificación del MEC, al tratarse de un programa de enseñanza a distancia, el profesor tendría la opción de elegir el tiempo que le fuera conveniente para ver, analizar y seleccionar los videos y actualizarse bajo dicha modalidad. Se observa que es casi imposible el cumplimiento de esas orientaciones en las escuelas porque los profesores tienen una dura jornada de trabajo impuesta por los contratos laborales y consideran que no disponen de tiempo libre para estudiar, ver y seleccionar videos y además, indican que esas tareas no forman parte de su labor. En cuanto al director, está siempre tan saturado de compromisos previstos e imprevistos, que no dispone de tiempo, tampoco cuenta con técnicos que ayude en el trabajo de grabación, instalación, etc..

Si los profesores utilizaran el material conforme sugiere el Programa, ciertamente progresarían en el conocimiento de los temas propuestos. No obstante, lo que se pone en tela de juicio es la concepción y práctica de la educación a distancia, expresada por el MEC. Conforme consta en el Decreto 5.622, de 19.12.2005, que la reglamenta y en la propia página web del MEC, la educación a distancia es la modalidad educativa en la cual la mediación didáctico - pedagógica en los procesos de enseñanza aprendizaje ocurre con la utilización de medios y tecnología de información y comunicación, entre estudiantes y profesores desarrollando actividades educativas en lugares y en tiempos diversos. De ese modo, la sencilla existencia del programa TV

Escola no garante o desenvolvimento da modalidade nem cumpre os requisitos para seu desenvolvimento.

9.4.2.2. El espacio necesario y el existente, el espacio reconocido, el desconocido y el que sobreviene en la escuela

El espacio y la comprensión manifestada por los actores serán analizados a continuación, observándose la gran importancia del tema en esta investigación, de modo especial respecto a la concepción y a los procesos de gestión desarrollados.

Además del problema de estructura y espacio, pues nuestro laboratorio tiene diez ordenadores, no podemos trabajar con todo el grupo de alumnos. La mitad está atendida por el coordinador y la otra queda con el profesor realizando otra actividad... estamos trabajando, es eso... (D1)

El espacio es insuficiente y eso, que es algo nuevo, merecía un espacio más amplio. Aquí en nuestra escuela, que es muy grande, se viene produciendo mucho trastorno porque hubo una gran demanda, todos los profesores quieren usar las tecnologías y no hay para todos. Adoptaron la sistemática de la agenda pero, falla y muchos quedan sin acceso. (P3)

No piensen que es fácil gestionar el laboratorio. La cuestión principal es la administración del espacio, o sea, cómo trabajar con los grupos en el laboratorio. La estrategia utilizada va a depender de la actividad preparada por el profesor, considerando que disponemos sólo de diez máquinas (CP3).

Las personas aún no incorporaron las tecnologías en su escuela. Eso tiene que cambiar, es decir, tener a alguien encargado de la tecnología dentro de la escuela. Que sea un profesor o PAS, dicha persona, además de asumir la responsabilidad por las grabaciones del TV Escola, debe mantener el equipo funcionando y divulgar el programa. (CTVE1)

La escuela aún se halla en la era del *espacio lugar*. Aunque siempre existirá ese tipo de espacio, la casi totalidad de las escuelas que participaron de la muestra, además

de no contar con TIC en cantidad suficiente y, principalmente por estar excluidas del acceso a la red Internet, se encuentran a orillas de la comunicación e interacción proporcionadas por la nueva lógica denominada por Castells (1997), *espacio de flujos*. Pese a que se trata de una situación con la cual convivimos, no siempre tenemos el debido conocimiento, conforme cita el autor. La nueva lógica de producción industrial, fruto de la fabricación de la alta tecnología, suscita una composición ocupacional distinta, así como son distintos los bienes que consumimos.

*Cibermundo y Ciberespacio*¹¹⁹, construcciones conceptuales originadas en nuestras sociedades que explican otras lógicas relativas a la cuestión del espacio. Se refieren de modo especial a la virtualidad, que según nuestra comprensión, incide en los centros educativos y en su gestión. La dimensión espacial gana relieve mediante el papel que la información y la comunicación alcanzaron en todos los aspectos de la vida social, así como su potencial para enriquecer la vida cotidiana de las personas.

En efecto, el espacio de la escuela como una institución educativa existirá independientemente de los recursos tecnológicos, aunque su presencia acarreará cambios de distinta naturaleza. No obstante, deseamos poner de relieve que los actores no han manifestado en sus discursos, prácticamente, ninguna referencia a la cuestión de la virtualidad y lo que implica en la gestión escolar. El espacio destacado, reivindicado y criticado es el físico, el lugar para abrigar a los estudiantes y los equipos. Dichas condiciones mezcladas a la insuficiente cantidad de ordenadores, en el caso del Proinfo, son las principales quejas de los actores, principalmente del director. A ese respecto

¹¹⁹ *Cibermundo* conforme ya analizamos en el capítulo antecedente, es un concepto utilizado por Ignacio Ramonet en el libro *Un mundo sin rumbo: crisis de fin de siglo* (1997), al analizar la revolución tecnológica, relaciona el término con la explosión de las nuevas redes de telecomunicaciones. *Ciberespacio* es un concepto analizado por Levy en el libro *La inteligencia colectiva* (1998), que simboliza la red Internet. Asimismo, entiende que en el análisis de su expansión no se debe destacar sólo el impacto, sino igualmente el proyecto, es decir, lo que se quiere desarrollar con las redes digitales.

declaran que existe carencia de espacio para el funcionamiento de los laboratorios y, los creados o adaptados, no son suficientes para abrigar a los alumnos.

Respecto al TV Escola, enfrentan dificultades para destinar un espacio para su funcionamiento (grabación de las cintas, archivo de los materiales y conservación de los equipos). En resumidas cuentas, se hace imprescindible, incluso, modernizar la arquitectura de las escuelas. Dichas cuestiones revelan que las instituciones escolares no funcionan aisladas de otros sectores y servicios. Implementar políticas de esa naturaleza implica la realización de una planificación integrada pues, en ese caso, los espacios físicos deben ser adecuadamente diseñados y estructurados, teniendo en cuenta las finalidades del funcionamiento para alcanzar los objetivos institucionales. Es decir, los elementos que conceptualmente serían específicos del área administrativa, se integran al pedagógico, constituyendo una relación no de dependencia, sino de complementariedad. De no ser así, resultará perjudicial para el aspecto pedagógico, o sea, para que la escuela alcance sus finalidades.

Aunque no podemos negar la importancia tangible y material de las TIC, incluso con espacios para albergarlas, sin embargo, no podemos ignorar el tema de la virtualidad. En el caso de la escuela, limitarse solamente a la preocupación de destinar espacio para su funcionamiento, reducirá su importancia y reforzará la característica instrumental. Este parece ser un problema grave en relación a la gestión *de* las tecnologías y la gestión *con* las tecnologías en las instituciones escolares. La primera, implica la gestión de los espacios físicos, de los equipos, los registros, los préstamos, etc. La segunda significa toda esa capacidad reconocida y funcionando para mediar la gestión, para apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje y, de modo especial, para el desarrollo de la gestión del conocimiento generado en los centros educativos. En verdad, los procesos se mezclan tocante al conocimiento y utilización de las TIC en el

ámbito de la gestión escolar. En otras palabras, efectivamente, es imprescindible la adopción de un nuevo modelo de gestión que contemple esa nueva realidad, incluyendo la gestión del componente virtual, o sea de los espacios virtuales.

Según Lévy (1998), la virtualidad implica la alteración en la concepción de espacio (desterritorialización) y de tiempo (desprendimiento del aquí y ahora), al utilizar nuevos espacios y una nueva velocidad, siempre problematizando y reinventando el mundo. Se puede decir que la virtualización establece la redistribución o cambio de los aspectos espaciotemporales de una entidad que se encuentra en la realidad. Así, *virtualizar una organización implica cambiar las formas de trabajo, la integración de redes de comunicación e informática, a partir de lo cual las personas enfrentan un problema de adopción de una nueva postura frente al trabajo, en un escenario y en un tiempo que no son los mismos de una organización no-virtual, que cuenta con establecimientos, puestos de trabajo, etc.*”(Gutiérrez y Orozco, 2007:75)

Mediante el examen del discurso de los actores respecto al tema del espacio, tiempo e infraestructura, podemos aseverar que la llegada de las TIC a las escuelas ha creado un clima de cambios que genera cierto desorden y desestabiliza su funcionamiento. Es decir, crea demandas de naturaleza distinta: son nuevas funciones, nuevas relaciones de poder, nuevas necesidades materiales. El desafío está justamente en aprovechar esta función desestabilizadora para redefinir el espacio y el tiempo en la escuela, antes que ocurra una domesticación y todo se acomode conforme el funcionamiento basado en la racionalidad instrumental que refuerza los procedimientos burocráticos. Así, el cambio implica que la escuela, los profesores y dirigentes, acepten nuevos roles, puesto que en el tiempo y el espacio apoyados por la infraestructura, ocurre la relación del hombre con el otro, y las constantes disputas y, en ese particular radica la característica mediadora de la gestión.

En los centros educativos el espacio aún es físico y fijo, conforme los discursos de los actores. Lo que importa y constituye elemento de conflicto es el espacio, el lugar para recibir a los estudiantes para desarrollar las tareas. Estas, en general, son de naturaleza técnica, o sea, son destinadas a aprender a manejar las herramientas, los software y los programas de empresas que mantienen el monopolio en el área. En el entorno escolar es visible el distanciamiento de la lógica del espacio virtual, saber utilizarlo, así como la necesidad de gestionarlo. Es posible asegurar que eso acontece por el desconocimiento sobre el asunto, la carencia de ordenadores y por la imposibilidad de acceder a la red Internet.

9.4.3. Las TIC en las escuelas y las diferentes lógicas de uso: ¿prácticas pedagógicas o tecnicistas?

El desarrollo de una tecnología de la información y comunicación por sí sola no indica la forma por la cual será implantada y si efectivamente lo será en el futuro. Mejor dicho, las posibilidades abiertas por una nueva tecnología son apenas elementos que podrán ser considerados en el delineamiento de pronósticos.

No podemos ignorar que las TIC vienen produciendo gran influencia y cambios sustanciales en la vida de las personas. Así como en otros sectores de las sociedades, es importante destacar que su presencia en la educación no es algo nuevo. En general, se percibe que las políticas destinadas a la introducción de las TIC en los sistemas educativos, encierran una lógica, según la cual, la instalación de equipos asegura, infaliblemente, el uso apropiado.

Postman (1994:178) al reflejar sobre la introducción de las TIC en el sistema educativo, pregunta: “¿por qué debemos hacer esto?” Él mismo responde que debe ser para hacer la enseñanza más eficiente e interesante. Añade el autor que la eficiencia y el

interés, son una respuesta técnica sobre los medios y no sobre los fines, pues al no considerar la pregunta: “¿para qué sirve el enseñanza?”, ignora la filosofía educativa. Del mismo modo, tal respuesta bloquea el camino para dicha consideración, al empezar con el cómo proceder, en vez del por qué. Estamos de acuerdo con el autor, pues así como ocurre con otros recursos didácticos, su uso exige conocimiento, seguridad y, principalmente, el vínculo a una concepción de educación que derive en un modelo pedagógico.

El hecho de tener tecnologías en la escuela y contar con sofisticados equipos, no garantiza un aprendizaje significativo, tampoco asegura una educación de calidad. Es decir, esta conjugación no puede ser sencillamente aplicada. Cómo proceder, qué objetivos se logran, cuál es el alcance final, son algunas de las tantas preguntas que debemos hacernos antes de usarlas en el ámbito educativo. Lo cierto es que no se pueden convertir en un excelente material pedagógico con logros peculiares, si la filosofía educativa se mantiene tradicional.

En efecto, no se puede afirmar que la introducción de las TIC produce automáticamente un cambio educativo que mejore los procesos de enseñanza y aprendizaje. El profesor no debe usar sin distinción cualquier tecnología, tampoco guiarse por lo que está de moda o sustituir casualmente un medio por otro; sino que debe buscar cuáles son los recursos y tecnologías que pueden propiciar un mejor aprendizaje de su alumnado. Ante la constatación de que una gran mayoría de escuelas se apoyan en metodologías tradicionales para usar los recursos tecnológicos innovadores, hallamos que la introducción de nuevas tecnologías debe implicar cambios metodológicos.

Por otra parte, se habla demasiado sobre las fantásticas posibilidades de las nuevas tecnologías y se olvida que además de la posesión de los equipos, es

imprescindible su actualización. No contar con dicha condición, puede dar la impresión de que se trata de algo secundario para los actores. Una tecnología es, potencialmente, un aparato diferente para personas con habilidades, condiciones o conocimientos diferentes. Igualmente, un ordenador sin software, o lo contrario, un software que sea desconocido y que el usuario no posea habilidades o reales condiciones para usarlo, aportará poco significado a su práctica. Por lo demás, aún se identifica el sentido y la visión equivocada de que las TIC, sencillamente, sustituirían a los hombres por las máquinas.

Por todas las razones examinadas en este trabajo, existen preguntas básicas que debemos hacernos sobre el uso de las TIC en el sistema educativo. Poner a disposición un nuevo artefacto mecánicamente, puede evidenciar la construcción de enfoques lineales sobre los usos. Nos dedicaremos a analizar los discursos y las prácticas referentes al uso de las TIC, su comprensión y el sentido que atribuyen al tema, orientándonos por las preguntas: ¿Cómo los distintos actores se manifiestan respecto al uso de las TIC en los centros? ¿Hacen algún tipo de relación de uso con la gestión de la escuela? ¿Cómo los profesores usan las TIC? ¿Es posible decir que los profesores dan la espalda a esa realidad de la cual no pueden huir?

Los directores y profesores señalan que:

Para que las TIC puedan utilizarse mejor, el profesor debe estar más capacitado, tener más tiempo.(...) A veces los alumnos se quejan de que el uso del ordenador es el mismo de una clase tradicional. Por otro lado, como los profesores no están preparados y no tienen el control de la información que circula en la red, el alumno simplemente hace copias de Internet, o sea, no produce el trabajo. (D2)

Esto del uso es muy serio. (...)Tenemos máquinas disponibles, no hay quienes sepan utilizarlas adecuadamente, en ese sentido, de nada valen muchas máquinas que después de cierto tiempo estarán obsoletas. Defiendo el uso racional, que no se encanten con la política equivocada que está ahí. Lo que hay de interesante en el

avance de Internet es el “chip”, que es de otro contexto, el de la electrónica. No podemos olvidar que la tecnología menos convencional tiene gran importancia y debe estar unida, acoplada a la tecnología punta. (P1)

Hicimos un curso en la escuela, una base para la computación, los alumnos hacían el trabajo con la persona que se queda en el laboratorio de informática para enseñarles. Nosotros nos quedamos con una parte de la clase y en la otra semana hacemos el cambio. Respecto a la TV, en realidad yo no tuve contacto, pero recibimos las revistas y otros materiales informativos. (P2)

La tecnología es ágil, un gran avance, y tenemos que introducirla en el día a día de la escuela, pero con conciencia del uso que debe ser racional. Tenemos también el caso de la gestión y como todo se informatizó, las personas ya no saben tratar con el ser humano, cuando se pide alguna cosa somos tratados con indiferencia. Creo que la tecnología vino para ayudar y no para transformar a las personas en instrumentos, en máquinas. (P3)

Desde nuestra comprensión, cualquier análisis que se pretenda emprender sobre el uso de las TIC en las escuelas, anteceden dos cuestiones elementales. En primer lugar, es necesario señalar que, desde sus orígenes, las tecnologías no estaban destinadas a los sistemas educativos, es decir, no fueron creadas para el uso de los profesores en las escuelas. Por tanto, insertarlas en la cultura de dichas instituciones es un proceso complejo.

Otra cuestión importante es la planteada por Castells (2001a): *una tecnología sí, pero ¿para qué?* De antemano, las escuelas enfrentan una doble y fundamental cuestión: primero, adaptarse a la nueva realidad, es decir, introducir las tecnologías en su trabajo cotidiano. También, y al mismo tiempo, tienen que saber para qué y cómo usarlas. Es un complejo desafío que incide directamente en los procesos de gestión que deben ocurrir conforme la concepción de educación y explicitados en el Proyecto pedagógico de la escuela.

Por lo que examinamos hasta el momento, parece que los actores no tuvieron la libertad o autonomía para manifestarse y para decidir si deseaban o no usar las tecnologías. Si es verdad que no podemos negar su presencia en las sociedades, por otra parte, percibimos que es un hecho prácticamente determinado, reflejando, consecuentemente, en el tipo de uso. Esas cuestiones asociadas a las decisiones respecto a la implantación, urgente, de políticas destinadas a la introducción de las TIC, nos permiten atestiguar que dichas políticas ignoran que la sociedad necesita un tiempo para procesar el cambio tecnológico y comprender y decidir sus usos.

Todas esas indagaciones y reflexiones pueden ayudarnos a explicar las diferentes lógicas y prácticas del uso de las TIC en los centros educativos. De inicio, salta a la vista el *discurso común* de los actores al enfatizar la falta de preparación, sobre todo del profesor, en el uso de las TIC. Desde esta perspectiva, es posible hacernos una pregunta: ¿por qué los demás actores, especialmente los directores, no se incluyen entre los que necesitan saber usarlas? Mientras el director restringe la necesidad de formación al profesor, prácticamente se excluye de ese proceso y de toda la lógica de apropiación por el centro educativo, en su conjunto. Igualmente, llama la atención el hecho de que sólo el profesor (P3) hizo una breve mención al uso vinculado a la gestión. De todos modos, la intervención es bastante significativa y permite afirmar que el uso está dedicado a la automatización y es de carácter tecno-burocrático.

Aparte de los aspectos analizados, el uso, conforme menciona el profesor (P1), está limitado por los condicionantes materiales. Los equipos son pocos, faltan los accesorios, los ordenadores se vuelven obsoletos muy rápidamente. Los directores, los profesores y estudiantes, pasan a convivir con cacharros, resultando en problemas de diferente índole. Los primeros, bajo la visión racional, lidian con la falta de espacio, de dinero para actualizarlos, y con los procedimientos burocráticos, de almacenamiento del

patrimonio. Los profesores y estudiantes quedan desmotivados por la prescripción de los equipos que no permiten usos más avanzados, si se comparan con otras oportunidades que se ofrece fuera de la escuela. No obstante, en el discurso del mismo profesor (P1), que da clases en el área de ciencias, se percibe un cierto conocimiento actualizado y una comprensión distinta de las TIC. Su discurso se distingue de los demás al desmitificar las tecnologías y proponer el uso integrado, reconociendo el valor que tienen tanto las convencionales como las punteras.

A su vez, los coordinadores subrayan que:

Existen escuelas en las que los directores deciden e insisten en dar cursos de informática a los estudiantes. Aunque sepamos que las escuelas deben proporcionar a que ellos aprendan a trabajar con el ordenador, el problema es que reducen su tarea a la enseñanza de "Windows, Word, Excel". (...) enseñando el uso de informática como simple herramienta. (CP2)

El hecho de que la tecnología exista, no significa que sea utilizada pedagógicamente. Existen escuelas donde no funciona, el profesor no se interesa. Muchas veces ni el profesor, ni el director conocen el video y se lo exhiben al alumno, sin acompañamiento pedagógico, no hacen ningún trabajo sobre el tema. Es un riesgo muy grande ese tipo de trabajo que están haciendo. (CTVE2).

Igual que los demás, los coordinadores de TV Escola y Proinfo enfatizan la necesidad de formación, incluso juzgan que se sitúan entre aquellos a los que ya no les hace falta ese tipo de conocimiento, porque parece que les basta con saber manejar los equipos. En efecto, podemos decir que ese comportamiento aislado, de los actores, sugiere que las tecnologías auxilian en la reproducción de una práctica de gestión excluyente, autoritaria y anacrónica. Permiten asegurar asimismo, que las nuevas realidades enfrentadas por las escuelas y sus actores, demandan la revisión de los conceptos y las prácticas de gestión para reinterpretación de las funciones y la

definición de acciones concretas teniendo en cuenta acabar con la división de lo pedagógico-administrativo instalada en el contexto escolar.

El coordinador de TV Escola destaca una situación frecuente en las escuelas a lo que Postman (1994:17) contribuye, apropiadamente. El autor, alude que el uso de cualquiera tecnología es determinado, en gran parte, por la estructura de la tecnología en sí, o sea, sus funciones resultan de su forma. Ese planteamiento del autor refuerza que TV Escola se usa como fin y no como recurso para mediar el proceso pedagógico. Al usarlos de ese modo, los directores y profesores enfatizan la lógica de la estructura de la TV que transmite informaciones, contenidos, mensajes e ideologías incitando a la alienación del público, puesto que lo hace bajo la lógica de la transmisión de uno o pocos para muchos, sin que haya posibilidad de diálogo, de interacción. Podemos finalizar esta parte de nuestro análisis utilizando la propia idea del coordinador: ¿será que los actores de las escuelas (directores, profesores y estudiantes) aprenderán a usar las tecnologías como no se deben usar?

En cierto modo, podemos señalar que los tipos de uso están directa o indirectamente relacionados con la concepción y práctica de gestión desarrollada en las escuelas. El director indica que existe el uso tradicional pero, asume igualmente ese talante, pues no plantea ninguna acción concreta para superar dicha práctica, tampoco se refiere al modo como se utilizan las TIC en la rutina del centro. Asimismo, el discurso del coordinador de Proinfo revela cómo la concepción de gestión determina el tipo de uso. Al estipular que los estudiantes deben ser preparados sólo para adquirir habilidades técnicas, ignora que las posibilidades del uso de las TIC en la educación van más allá de ese propósito reducido al desarrollo de destrezas. En ese sentido, la capacitación de habilidades técnicas, restringe el concepto y potencial de las TIC y limita el espectro de sus posibilidades.

Mencionadas circunstancias ponen de relieve dos cuestiones neurálgicas respecto al uso de las TIC. De una parte, su paulatina industrialización, así como ese enfoque del uso, genera una adopción creciente de la razón técnica instrumental y forja el predominio del pensamiento tecnocrático. De otra, posiblemente hasta sin que lo perciban los gestores escolares, refuerzan la lógica y hegemonía del mercado al valorar la adquisición de habilidades que privilegia el grupo Microsoft, conforme señala el coordinador de Proinfo.

9.5. Los Programas TV Escola y Proinfo: ¿un estorbo en la gestión escolar?

Siguiendo la tendencia mundial, en la fase de implantación de las políticas destinadas a la introducción de las TIC en el sistema educativo, Brasil aportó una elevada tasa de inversión en los programas TV Escola y Proinfo. Con relación al TV Escola los recursos se destinaban a la formación de recursos humanos, a la adquisición de la infraestructura que representa un conjunto de equipos denominado *Kit Tecnológico* (compuesto de televisión, videocasete, antena parabólica, receptor de satélites y diez cintas de vídeo VHS)¹²⁰.

Los fondos destinados al programa se originaban del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación – FNDE, autarquía vinculada al MEC responsable de la captación de recursos financieros para el desarrollo de programas que visan la mejora da calidad educativa. Según el mismo Informe, los recursos se obtuvieron mediante la firma de un acuerdo – directamente con las escuelas o mediado por las secretarías de educación estatales y municipales de educación. No obstante, pese a que en 1999 hubiese previsión de presupuesto, no se liberaron los recursos para la adquisición de equipos de TV Escola.

¹²⁰ www.mec.gov.br/seed Acceso en 20/9/2005

Referente Proinfo, los datos del mencionado Informe no coinciden con los indicadores exhibidos en la página web del programa¹²¹. Mientras el primero apunta que en los años 1997-1999 hubo la inversión total de, aproximadamente, 64 millones de dólares, los indicadores expuestos en la página web señalan la inversión de, aproximadamente, 70 millones de dólares en el conjunto de los años 1997,1998 y 2000. Del mismo modo, indican que durante cuatro años (1999,2001, 2002 y 2003) el programa no ha logrado ninguna aportación¹²².

En efecto, ambas cantidades no coinciden con las cifras pronosticadas en las Directrices de Proinfo¹²³, que anunciaban para el bienio 1997-98 el monto de aproximadamente 265 millones de dólares destinados a la adquisición de equipos, capacitación, soporte técnico y demás importes. Los recursos procederían del MEC (recursos propios y financiación externa), Estados y Municipalidades y, a ser posible, de la comunidad. Hay que destacar que la efectividad del programa está condicionada a la disponibilidad de los recursos y, debido al volumen previsto, otras alternativas deberían ser buscadas para complementarlos. Analizado todo ese contexto, podemos asegurar que existe una gran distancia entre lo previsto y lo realizado, es decir, el país no logró alcanzar las metas, enfrentando desde el inicio numerosas dificultades.

En relación con lo expuesto, si por una parte, el panorama de los números muestra que cuando se recogieron los datos de la investigación, el mayor porcentaje de

¹²¹ http://sip.proinfo.mec.gov.br/relatorios/indicadores_rel.html#Dois Acceso en 30/10/2007.

¹²² El cese de inversiones en los programas, de modo especial, en Proinfo, destacándose la compra de equipos, puede ser explicada por el efecto recesivo al cual estuvo sometida la economía brasileña, especialmente después de la crisis en Rusia en 1998, resultando en la elevación de las tasas de intereses y, posteriormente, al inicio de 1999, con el cambio en la política económica, culminando con la hiperdesvalorización del Real, la moneda nacional.

¹²³ Programa de Informática Educativa – Proinfo, 1997:12 En <http://www.proinfo.mec.gov.br> Acceso en 30/11/2007.

las inversiones gubernamentales, en ambos programas, se destinaba, casi exclusivamente, a la infraestructura; por otra, dichos datos nos privilegia con informaciones extremadamente importantes, permitiéndonos efectuar las comparaciones con los discursos de los actores y analizar e interpretar qué ha ocurrido con la implantación de los mencionados programas.

9.5.1. Los gastos de los Programas TV Escola y Proinfo: ¿quiénes los costean?

Como hemos analizado, el gobierno desembolsaba fondos para la instalación de infraestructura tecnológica en las escuelas, base fundamental, pero no suficiente para que se cumpliera por completo el desarrollo de los programas y la consecuente apropiación de las TIC en las prácticas pedagógicas de las escuelas. Los directores, profesores y coordinadores de los programas se encontraban delante de una nueva situación para la cual no estaban preparados y, presionados por las circunstancias, organizaban estrategias distintas para costear los gastos no planeados. Sus declaraciones atestiguan dicha realidad que analizaremos, destacando en primer lugar las de los directores de los centros educativos.

No tenemos material, solamente algunos softwares comprados en quioscos, o sea, no tenemos dinero ni tiempo. En ese aspecto quedamos frustrados porque todo genera costes muy grandes. Está bien, recibimos el material del MEC, pero vas a comprar el cartucho de la impresora... ¡es caro! (...) La tecnología enfrenta ese problema de fondos para funcionar y es muy caro. Vivimos una situación económica compleja que no es una sorpresa para nadie. Resulta que tenemos que asumir una situación para la cual no estábamos preparados. (D2a).

Hicimos un contrato con una empresa privada de publicidad y alquilamos la valla de la escuela para que pusieran un cartel. Aunque tal vez muchos hagan críticas, son R\$ 350,00 (aproximadamente U \$ 190,00) por mes que invertimos en la escuela para mejorar la calidad de nuestros servicios y posibilitar a aquéllos que no tienen acceso a bienes, a ejemplo de la informática. (D2b)

Todo lo realizado aquí, no contó con dinero público. Reuní a los profesores y un grupo aceptó la idea de producir los materiales de gran calidad, destinados a la preparación de los alumnos para la selectividad y los vendimos a veinte reales (10 dólares) cada uno. Así, administramos el pasado año, más de treinta mil reales (aproximadamente U\$15.000,00) y lo que preocupa es la gestión del presupuesto para mantener el centro, que a veces deviene en perjuicio de la cuestión pedagógica.. (D1)

En la secretaría tenemos dos ordenadores, en la mecanografía uno y los conseguimos con fondos de la APAM – Asociación de los Padres y Maestros. Las máquinas copadoras reproducen de 2 a 3 mil copias al día y es este dinero lo que sustenta al centro, porque si esperamos los fondos públicos el centro no funciona. (D1)

Aunque estos *verbatim*s hayan sido producidos por directores de los grupos uno y dos, cada uno pertenece a centros educativos diferentes y, por lo tanto, con características propias. Pero el hilo conductor del discurso, se refiere al reto de administrar los centros con los gastos que generan la llegada de las TIC. Enfrentan la imposición de los programas TV Escola y Proinfo, cuya puesta en marcha demanda planificación previa y la inevitable revisión del proceso de gestión. Es decir, la administración no se hace con “magia”, sino basada en aspectos sociales y políticos, a través de estrategias que favorezcan a la mayoría, al desarrollo de la ciudadanía y, en el caso de la introducción de las TIC, a la inclusión digital de cara a la inclusión social.

Ambos programas implican el uso de tecnologías, lo que exige la actualización constante de los periféricos, tanto de los materiales, como de los equipos. Resulta que los centros no disponen de plan presupuestario destinado a la resolución de dichas demandas. Esas condiciones impuestas por el nuevo contexto de avances tecnológicos

mantienen intrínscico vínculo con el mercado que subyuga y expone a los centros a dicha realidad. Además, el monopolio de la industria de las TIC, especialmente de la informática, confiere un carácter volátil a su producción en general, así como caducidad casi instantánea. Además, la publicidad a través de los medios de comunicación, favorece profundamente al mercado, aliena y esclaviza al consumidor al desenfrenado consumo de esos bienes. Resulta que para ponerse al día con dicha realidad, los centros desarrollan, cada vez más, estrategias equivalentes a las empresas y, de ese modo, adoptan un modelo de gestión compatible, cuyas principales características se concentran en la racionalidad técnica y en el industrialismo y no a los valores e intereses sociales y políticos.

En resumidas cuentas, los directores se sienten acorralados ante esta situación. Por una parte, la cumbre del sistema educativo instalada en los órganos centrales e intermedios de la burocracia estatal, presiona para poner los programas en marcha. De otra, están obligados a rendir cuentas a la comunidad educativa que, como mencionamos en otro apartado, en general, crea una gran expectativa sobre los programas, de modo especial, en Proinfo, pues consideran que promueven el status y la modernidad. Se puede decir que prestan más atención a la presencia de los ordenadores como imagen pública, que a los cambios que podrían ocurrir en la enseñanza y el aprendizaje (**ANEXO 5**).

A despecho de una supuesta descentralización y de la autonomía de los centros, el gobierno no previó ni destinó fondos para la ejecución de los programas. Sin embargo, en el caso de Proinfo, a los centros se les pidió presentar un proyecto que más parecía una pieza formal para el acceso a los equipos, al tiempo que les exigían gastos con los que no contaban. Según verificamos en las declaraciones de los directores esto sólo atribuía más encargos a los centros y a la comunidad y total responsabilidad por la

ejecución. Aunque en el contexto de implantación de la nueva Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional – LDB N° 9394/96, el programa de descentralización de dinero había sido creado para atender a los centros educativos de la red pública de enseñanza, ningún director informó de haber recibido dinero de dicha fuente¹²⁴.

En efecto, para mantener y desarrollar los programas, los directores enfrentan la falta de dinero y los altos costes de los materiales básicos necesarios. Así, están obligados a adoptar diversas tácticas, así como distintas maneras de generar fondos. De ese modo, ocurre una paradoja en el sistema educativo público. Aunque constituye una actividad prohibida, en general, los centros funcionan en parte con la ayuda de fondos recaudados por las APAMs. Tal y como comprobamos, dichos fondos costean necesidades de distinta naturaleza, incluso la adquisición de ordenadores destinados a la administración. Del mismo modo, “sorteando” las determinaciones legales, captan recursos mediante la realización de bingos, fiestas y otras actividades de entretenimiento; practican el comercio a través del funcionamiento de copiadoras y alquilan espacios físicos. Igualmente, realizan otra forma de negocio que es la venta de materiales producidos por los profesores. Según atestiguó el director, aunque no se refirieran a materiales de uso sistemático, en las clases, consideraba que al producirlos, los profesores resultaban más valorados.

La mercantilización de los servicios públicos salta a la vista y mediante dichos procesos de gestión, se confunden los conceptos de lo público y lo privado. Los

¹²⁴ PDDE – Programa *Dinheiro Direto na Escola*, es un programa creado por el gobierno federal en el año 1995, ejecutado por el MEC a través del FNDE (Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación) que tiene como objetivo *prestar asistencia financiera, con carácter suplementario a las escuelas públicas de enseñanza primaria de las redes estatales, municipales y del Distrito Federal y a las escuelas que atienden a los discapacitados, clasificadas como entidades filantrópicas o por ellas mantenidas*. Su concepción se basa en el principio de descentralización y el objetivo de proveer las escuelas con recursos financieros visando la mejora de la infraestructura física y pedagógica. Las escuelas son clasificadas por el número de alumnos y reciben el monto, anualmente, a través de una partida única. Valga como ejemplo, dos escuelas de la muestra, la más pequeña y la más grande, para verificar lo que recibieron en el año 2006. La primera, con 254 alumnos, R\$ 2.700,00 y la otra, con 3.501 alumnos R\$ 14.500,00. Para más información, consultar el Informativo N° 1 – 2006 En <http://www.fnnde.gov.br> Acceso en 20/12/2007.

directores, por razón de la implantación de dichas políticas, asumen la función de gerentes de la producción de esos servicios ejecutados en el cotidiano de los centros. Además de ejercer el liderazgo de la producción de materiales, negocian, venden y contratan servicios. O sea, aunque el sistema educativo continúe, en gran medida, dependiendo de los impuestos, dichas políticas introducen elementos del mercado en la provisión de esos servicios.

Whitty y otros (1999) al analizar las relaciones entre la escuela, el estado y el mercado, explican que iniciativas tales como la privatización de servicios mediante proveedores del sector privado y la transferencia a los individuos y a las familias de la toma de decisiones, que antes correspondían a la política pública, hace que los servicios públicos se comporten de forma parecida al sector privado. Utilizan la expresión “casi mercado” para caracterizar los intentos de introducir las fuerzas del mercado y las formas de decisión propias del sector privado en la provisión de la educación pública.

Fruto de orientaciones del Consenso de Washington¹²⁵, a finales de los años ochenta, a Brasil, así como a otros países de América Latina, se les pide adoptar un conjunto de políticas ampliamente asociadas a la expansión del papel de fuerzas del mercado, para confinar el papel del estado y, por tanto, adoptar políticas neoliberales. De ese modo, mediante la Reforma, en los años noventa, el Estado brasileño pretendía reducir el “coste Brasil”, solucionar la crisis económica y garantizar las condiciones de inserción del país en la economía globalizada. La Reforma del Estado en Brasil significó, fundamentalmente, introducir en la administración pública la cultura y las técnicas gerenciales modernas.

¹²⁵ Se refiere a formulaciones conocidas por dicha denominación, resultado de una reunión realizada en Washington al final de los años 80 en la que se discutió sobre las reformas necesarias para el nuevo impulso del crecimiento económico de América Latina. Se trataba de proposiciones cuyas instituciones multilaterales domiciliadas en Washington, juzgaban un conjunto más adecuado de políticas para los países de América Latina, las cuales dieron origen al tema de la subordinación del Estado al mercado.

El fenómeno de la globalización es uno de los trazos que ha marcado la década de 90. Conforme ya hemos examinado en otra parte de este trabajo, se desencadenaron cambios significativos en las relaciones sociales, culturales, económicas y políticas. Se destacan en la esfera política los cambios en el papel del Estado nación, que se compromete a administrar y legitimar en el ámbito nacional las exigencias del capitalismo global que refuerza la lógica mercantil. En ese escenario, principalmente de cambios económicos, la educación alcanza centralidad como medio para lograr competitividad en el mercado.

La descentralización administrativa de los programas sociales constituyó una de las acciones del gobierno brasileño que, en el sector educativo, promovió numerosas orientaciones y movimientos para cambiar el modelo de gestión del sistema educativo burocrático y centralizado. Dichas propuestas justificaban el reemplazo de dicho modelo, por un sistema descentralizado que preveía, entre otras características, la flexibilidad, la autonomía, así como la participación de la comunidad, al enfatizar el poder local. Igualmente, el modelo propuesto en el conjunto de la Reforma del Estado y en el ámbito de la reforma educativa, refleja una nueva manera de pensar e implementar la gestión de los sistemas educativos, orientado a la fragmentación, conforme la nueva legislación educativa y sustentada por las características mencionadas.

A continuación, analizaremos el conjunto de las declaraciones de los profesores y de coordinadores de los programas TV Escola y Proinfo, buscando compararlas con las de los directores. La intención es la de intentar descubrir cuál es su comprensión sobre el fenómeno y si el hilo conductor del discurso resulta en un discurso común de los actores, respecto a los gastos en los programas.

La tecnología facilitó nuestro trabajo, la parte práctica, pero aumentó potencialmente los gastos, porque la escuela no tiene como mantenerla. Para que podamos beneficiarnos, tenemos que pagar algunas cosas de nuestro bolsillo. Para el TV Escola tenemos que comprar cintas, para el laboratorio de informática, tóner,

papel, disquetes, CD, etc. No es justo pagar con nuestro dinero, no inventamos esto. No es sólo la dirección, toda la escuela va desembolsando de aquí, de ahí.(...) Por otra parte, para usar el laboratorio fuera de clase para hacer trabajos, investigar, digitar. los estudiantes pagan una cuota, mensual de R\$ 3,00 (aproximadamente U\$1,5) de contribución para la APAM. (P3a)

Aquí en la escuela la copiadora es privada, o sea, es particular, de un señor que estableció un acuerdo con la dirección. La dirección le abona una suma en dinero y él concede una cuota de copias. En cuanto a nosotros, los profesores, nos comprometemos a producir materiales en la escuela para que los estudiantes los compren. (P3b)

El asunto del recurso financiero para el laboratorio es un problema de gestión. La informática no es estática, nada lo es. Sólo que la vida educativa es más lenta, mientras que la informática es muy rápida y si no se tienen recursos, pasados los años van a decir que el ordenador no ha contribuido en el ámbito pedagógico. ¡Claro, no se aseguraron los recursos!(CP2)

Las escuelas necesitan comprender que los acuerdos hoy no sólo se establecen con la empresa privada, tenemos que aprender a hacerlos de modo inteligente con beneficios para uno y para las empresas públicas y privadas. Si no lo hacemos la jornada se hace imposible, pues no se pueden esperar los presupuestos del gobierno para comprar televisores, videos, tiza, libros, etc., porque ya tenemos el PDDE y hasta ahora, no lo hemos recibido¹²⁶. Entonces si hacen esos acuerdos, se consigue alguna cosa para comenzar a funcionar y la propia comunidad también empieza a encajar. (CTVE2)

El discurso de los profesores y coordinadores de los programas presentan el mismo hilo conductor del producido por los directores, es decir, poseen básicamente la misma comprensión ante la complejidad que implican los gastos demandados para su implementación en los centros educativos. Sin embargo, podemos afirmar que, también,

¹²⁶ El periodo al cual se refería la coordinadora era el segundo semestre (de agosto hasta diciembre) del año 2000, cuando desarrollamos el grupo de discusión para la recogida de los datos. Conforme mencionamos en el Capítulo 8, empezamos la recogida de los datos en el citado periodo y concluimos en el segundo trimestre de 2003 (de marzo hasta junio). De ese modo, estábamos casi al final del año y la escuela no había recibido el dinero. De esa forma, los coordinadores expresaban su queja y los directores ni siquiera lo mencionaron.

poseen características distintas. Algunas cuestiones llaman la atención en el discurso de los profesores, que examinaremos a continuación. Inicialmente, es importante desatacar que, aunque pertenecen al mismo grupo, tres, trabajan en centros educativos diferentes, ubicados en la RA Sobradinho (P3a) y el otro en Planaltinga (P3b).

En primer lugar, se observa la declaración arropada en la concepción instrumental de las TIC, hecho que ya habíamos identificado en este trabajo, cuando realizamos el análisis relativo al uso. O sea, el profesor (P3a) sigue reforzando el uso de las TIC bajo una visión técnica y utilitaria. Asume la inversión privada que efectuaba para comprar materiales, por entender que se beneficiaba de las facilidades que suponen las TIC. Sin embargo, no ha comentado las ventajas existentes o alcanzadas por el uso de las TIC en el ámbito del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otra parte, los profesores declaran que, además de ellos, toda la escuela contribuye con los gastos para sostener la introducción de las TIC, contrariamente al discurso de los directores que no han mencionado el desembolso practicado por dichos profesionales. Resulta evidente la diferencia entre las declaraciones de directores y profesores. Es posible decir que refleja la desarticulación del centro y su modelo de gestión. El director asume el rol centralizador al considerarse el único responsable para proveer materiales que exigen los programas, puesto que no menciona la contribución de los profesores en esa tarea. A su vez, los profesores asumen dos tipos de encargos particulares. Por una parte, utilizan su propio sueldo para comprar materiales destinados al desarrollo de sus actividades en beneficio de los estudiantes; por otra, participan en la producción de materiales que venden con el objetivo de generar fondos para mantener el centro. En ambos casos, delante de la lógica mercantil incrustada en los centros, parecen no percibir que resultan sometidos a la explotación de su fuerza de trabajo.

La adopción del procedimiento de captación de fondos mediante el alquiler de máquinas copiadoras y la participación de los profesores en la producción de materiales para generar fondos, retrata la interpenetración en lo público de lo privado y de lo privado por lo público, situación observada, de modo creciente, en las actuales sociedades capitalistas. En el caso mencionado la privatización de lo público ocurre a través de la apropiación privada de los recursos públicos mediante el acuerdo firmado entre la dirección y el propietario de las máquinas. Dichas acciones definen el modelo de gestión empresarial que confiere importancia al mercado como elemento justo, más eficiente y equitativo.

Si los centros educativos asumen, según el planteamiento, dicha política de mercado, no atenderán los derechos sociales de la comunidad educativa, sobre todo de los estudiantes. Derecho a la educación, los principios de equidad y gratuidad no se amplía y lo que es peor, afronta a los estudiantes de contextos desfavorecidos.

Finalmente, el profesor (P3) hace una referencia, implícita, al problema de la exclusión social. No obstante, parece no tener conciencia de que participa del proceso de producción de la exclusión digital, puesto que está de acuerdo en que el centro cobre dinero del estudiante para utilizar el laboratorio de informática al cual, obviamente, no acceden todos los estudiantes, no porque no lo quieran, sino porque no tienen condiciones para ello. Según examinamos en el ítem 9.1 de este Capítulo, la RA Sobradinho, entre las seis ciudades integrantes de la muestra, representa la tercera en orden de renta per-capita, aunque se encuentra a menos de la mitad de Brasilia, que es la primera colocada. De ese modo, se destaca la existencia de las brechas económica y social, que genera, en el mencionado centro, la exclusión digital. Dicha situación pone de relieve que acceder a las tecnologías aún es oneroso para la mayoría y provoca la

exclusión de las comunidades, a pesar de las políticas públicas creadas para dicha finalidad.

Las declaraciones de los coordinadores de los programas refuerzan el hilo conductor del discurso producido en esta parte del trabajo, sobre el problema de la falta de dinero para ponerlos en práctica. Es importante destacar que el coordinador (CP2) intenta no reducir el problema de la introducción de las TIC a los recursos financieros, sino a la gestión en general. De ese modo, en su declaración, con la que estamos de acuerdo, establece el vínculo de la eficacia de los programas a la necesidad de acompañamiento. Según nuestra comprensión, dicho acompañamiento no se traduce en el desarrollo de procesos evaluativos bajo la perspectiva cuantitativa, sino a través del abordaje cualitativo que les permita a los actores opinar sobre los programas - expectativas, deseos y comprensión - y contribuir a su puesta en marcha, de modo que beneficie a la mayoría de los ciudadanos.

En definitiva, en su intervención, el coordinador (CTVE2) expone las relaciones y la interdependencia entre lo público y lo privado respecto al desarrollo de las políticas gubernamentales, cuya lógica administrativa está basada en la racionalidad técnica y la noción de mercado. Además, Ball (1995) al analizar la cuestión del mercado en el sector educativo, menciona que la adopción de dichos procedimientos para la captación de recursos, además de la complejidad que conlleva, está más relacionada con la mejora de las condiciones de trabajo de los adultos, que con la producción de los adecuados ambientes de aprendizaje de los estudiantes.

9.5.2. El mantenimiento: ¿el gran villano?

A pesar de las características que los distinguen, es casi imposible el análisis por separado de los gastos en la implantación y en el mantenimiento de los programas

destinados a la introducción de las TIC en el sistema educativo. Son aspectos cuyos contenidos, objetivos y problemas se mezclan e interfieren profundamente en el desarrollo de los programas.

Desde el inicio del año, la SE no contrató a ninguna empresa prestadora de servicios para el mantenimiento de ningún equipo... si se estropea, el director tiene que mendigar junto a la APAM. El problema de la gestión escolar hoy es el mantenimiento de los ordenadores y sus equipos. (D3)

El centro lucha con las dificultades porque no hay mantenimiento. Estoy de acuerdo con mis compañeros, hacemos magia. Si necesitamos reparar un equipo tenemos que promover un bingo, si es para arreglar el equipo hacemos una cena. Todo es peligroso, porque está prohibido, pero es así como se pone la escuela en marcha. (D1)

Quiero volver a la cuestión del mantenimiento. Sé que el año pasado el laboratorio de informática de algunas escuelas se ha cerrado a las actividades a causa del mantenimiento. Entonces pregunto ¿no será un estorbo más que el gobierno nos pone encima? Con esto quiero decir que él plantea proyectos exagerados, no tiene dinero para aumentar el salario de los profesores, pero sí lo tiene para comprar ordenadores y “tirarlos” en la escuela sin mejorar los salarios y sin prever el mantenimiento. (P3)

¿Qué piensan ustedes del mantenimiento? (...) La escuela recibe una partida presupuestaria del FNDE que es mínima y, por tanto, no se compra todo lo que se necesita para los laboratorios. Existe una copiadora cuyo mantenimiento lo pagan los profesores. Estamos enfrentando problemas complejos con relación a ese asunto. No tenemos aumento en el sueldo hace mucho tiempo y el precio de la máquina sí está aumentando. Para resolver el déficit del dinero vendemos perritos calientes, promovemos bingos, etc (CP3a)

Tenemos el mantenimiento que es de una empresa, la MICROTEC, sólo las piezas, porque el servicio lo hago yo. Hace pocos días los llamé a São Paulo, pidiendo permiso para instalar un fax y no respondieron, o sea, no lo van permitir pues exigen que pongamos el suyo que no va funcionar, es una porquería. (CP3b)

No existe un convenio para el mantenimiento del TV Escola. Es una de las grandes trabas para que la tecnología esté disponible y que interfiere en el desarrollo del trabajo pedagógico. Si el profesor empieza a usarlas y el equipo se estropea queda mucho tiempo sin repararse, él pierde la motivación, la práctica que iba adquiriendo, o sea, este proceso no debe sufrir discontinuidad. (CTVE1).

Desde nuestro punto de vista, las declaraciones de los actores (directores, profesores y coordinadores) pone de manifiesto un abanico de problemas que entrañan la gestión de TV Escola y Proinfo, sobre todo de su mantenimiento.

Prácticamente todas las estrategias utilizadas por los directores para el mantenimiento de los programas, refrendan las mencionadas y analizadas en el apartado anterior relativo al análisis de los costes. Ahora bien, el mantenimiento no debe vincularse a la disponibilidad de los recursos financieros, como en general se refieren los actores. De ser así, reducen todo el discurso a la visión estrictamente técnica e instrumental del modelo de gestión practicado.

Comprendemos que el mantenimiento puede ser analizado bajo dos perspectivas: la compra de materiales para desarrollo de los programas y la reparación de los aparatos. Ambos procedimientos son de fundamental importancia para garantizar el funcionamiento continuo y sistemático, así como para garantizar la actualización de los aparatos tecnológicos, teniendo en cuenta que sufren una rápida caducidad. Pero ante la situación expuesta por los actores, es visible la complejidad de la situación a la que exponen los centros, la administración central e intermedia, ya que una política de esa naturaleza no se reduce a su creación, sino, también, a la puesta en marcha, lo que exige una propuesta de mantenimiento.

Causa perplejidad el hecho de que no han mencionado el mantenimiento como acción fundamental para el desarrollo y continuidad de los procesos pedagógicos. Por

otra parte, debido sus características, llaman la atención otras formas de mantenimiento practicadas por los centros. Así, los profesores aceptan invertir parte de su sueldo en la captación de recursos para la manutención de los programas, aunque estén desfasados, pues el gobierno no aumenta el presupuesto. Los directores, apoyados por los profesores y coordinadores, asumen la gestión de los centros permitiendo la práctica del casi mercado y la privatización de lo público, con la puesta en práctica de estrategias privatistas en el interior de la institución pública. Asimismo, el coordinador (CP3b) alude al monopolio ejercido por la empresa privada mediante prestación de servicios y su aceptación por la SE que la contrató.

En efecto, solamente el coordinador (CTVE 1-Taguatinga) llamó la atención hacia aspectos importantes como el apoyo a los procesos pedagógicos. De igual modo que el coordinador, comprendemos que el tema del mantenimiento va más allá del asunto financiero al interferir, profundamente, en la ejecución de los programas para la enseñanza y el aprendizaje, principales razones por la que fueron creados. Ahora bien, el gobierno, al crear dichas políticas, impone al mismo tiempo el modelo de gestión acorde con las estrategias neoliberales, en las que el Estado, además de reducir su acción, transfiere la responsabilidad a las instancias locales en nombre de una supuesta descentralización y autonomía.

9.5.3. La seguridad: ¿cómo se protegen las escuelas?

El problema de la seguridad en los centros educativos no se reduce al combate a los robos y depredaciones al patrimonio público, sino principalmente a la violencia a que está expuesta la comunidad educativa. Ciertamente el hecho de que los centros cuenten con aparatos tecnológicos, aunque de forma incipiente, constituye un atractivo para los ladrones. Las sociedades están cada vez más carentes, gran parte de la

población de determinadas regiones del mundo sufren de inmensos niveles de pobreza y viven expuestos a desigualdades de toda naturaleza. De esa forma, motivadas por expectativas de consumo de bienes materiales, drogas, etc., algunos cometen delitos, agrediendo a las personas y al patrimonio público, en el caso de los centros.

Tenemos un sistema de seguridad en el que le pagamos a una empresa particular. Así mantenemos el patrimonio preservado, el sistema está vinculado a la policía y tiene cámaras pues la escuela está ubicada en un área de riesgo. A veces me llaman de madrugada, al sistema de código tienen acceso cinco personas y yo, pero me llaman primero a mí. (D3)

La comunidad está muy interesada por la escuela. Por el asunto de las TIC, la vigilancia debe ser redoblada. A veces observamos a la gente intentando entrar en el laboratorio y ya ocurrió el robo de aparatos de TV Escuela. Gran parte de esas personas no son de nuestra comunidad, son gente pobre de la periferia, y esas tecnologías – antena parabólica y ordenador, no forman parte de sus realidades. Entonces debemos tener una atención especial, hasta porque, la responsabilidad es nuestra. (D1)

Infelizmente tenemos grandes problemas aquí. Ya robaron el laboratorio del Proinfo y dos veces el TV Escola. Entonces colocamos llaves especiales, pusimos rejas, tenemos el sereno y durante el día estamos atentos pues toda la responsabilidad del patrimonio es nuestra, tenemos que prestar cuentas si algo ocurre, pagamos. (D2)

En el laboratorio de informática de mi escuela nadie entra en él si no le presto mis llaves que están siempre conmigo, me las llevo a casa. Aunque sea la directora la responsable del patrimonio de la escuela, si no cierro todos los candados, las puertas, o sea, todo, tendré mi parte de culpa si alguien entra allí. (CPI)

En cuanto al TV Escuela, siempre hago el control, solicito información a las escuelas pues hay mucho robo de equipos (CTVE1)

Como puede percibirse, el problema de la seguridad, en su forma contraria – la inseguridad, es común en todos los centros y los actores muestran una enorme preocupación. Bajo su perspectiva, y las particularidades de cada centro, la inseguridad posee una naturaleza distinta, se manifiesta de diversas formas y recibe atención específica.

El discurso común de los actores se refiere al problema de la inseguridad en sí, que actualmente parece constituir una característica de las grandes ciudades, fruto de las desigualdades cada vez más crecientes.

La incorporación del tema de la desigualdad a la discusión sobre la introducción de las TIC en el sistema educativo implica, según Tedesco (2006:1), asumir algunos supuestos entre los cuales *una de las tendencias más fuertes de la sociedad del conocimiento, de la nueva economía o del nuevo capitalismo, es el aumento de la desigualdad asociado a una serie de rasgos del modelo de desarrollo.*

Las desigualdades y las brechas digitales caminan juntas, siendo que éstas reflejan el desigual acceso de las personas a diversos bienes, entre ellos a las tecnologías.

Asimismo, en las intervenciones de los actores relativas a la seguridad, se destacan algunas manifestaciones distintas. Directores y coordinadores expresan su preocupación sólo con los bienes materiales, lo que puede suponer dos explicaciones. Por una parte, alegan el encargo de responder por el patrimonio ya que, en caso de dilapidarlo tendrían que asumir la responsabilidad. De otra, por tratarse de bienes de acceso difícil, según sus realidades, en caso de perderlos quedaban prácticamente sin esperanza de conseguir otros. Por ello, a veces asumen una postura exagerada en relación con la seguridad, obstaculizando el uso de los materiales.

En los discursos de los mismos actores, destaca la falta de una política de seguridad por parte del gobierno. Aquellos centros que pueden asumir los costes,

contratan servicios privados propios. Es decir, se plantean las estrategias según las condiciones particulares de los centros, hasta el punto de autoresponsabilizarse de tareas que nos les corresponden, por ejemplo, llevarse a casa, las llaves de los equipos.

En efecto, la comprensión de la seguridad, expuesta por directores y coordinadores, apunta el mismo hilo conductor de los discursos concernientes a la privatización de lo público y a la presencia del mercado en los centros. Su preocupación se limita a resolver sólo los asuntos de orden administrativo, o mejor, el desarrollo del modelo de gestión basado en la racionalidad técnica.

Finalmente, dijo el profesor que:

Me preocupo por la seguridad. Soy profesor de Educación Física y es muy complicado si salgo con mis alumnos para caminar alrededor de la escuela. Aunque estuviera acostumbrado a hacer eso, ya no lo hago más, no me siento seguro. Además, tenemos dificultad para salir con los alumnos de la escuela, para cualquier actividad, la familia no lo permite, la propia dirección de la escuela crea dificultades, transfiere la responsabilidad al profesor, no quiere asumir nada. (P3).

El profesor, a excepción de los demás actores, pone de relieve la cuestión de la seguridad de los estudiantes. Critica la actitud del director y, hasta de la familia, así como las trabas creadas para protegerlos. Al impedir la participación de los estudiantes en actividades propuestas por el profesor, le hacen rehenes del contexto en que viven. Por fin, al vincular la inseguridad a las cuestiones pedagógicas, o sea, a los logros del aprendizaje, el profesor pone de relieve el importante aspecto ignorado por los demás actores, además del coste emocional de dicha inseguridad.

9.6. Gestión escolar, nuevas tecnologías y viejas prácticas

En esta última sección del capítulo, focalizaremos nuestra mirada en los discursos para identificar las concepciones de gestión que fundamentan las prácticas

desarrolladas o sea, en los modelos puestos en marcha en los centros educativos de la Red pública del DF en el contexto de introducción de las TIC.

Aunque nuestra investigación tenga tal objetivo, según nuestra opinión, dicha temática no puede ser analizada de modo aislado de la Administración educativa en Brasil, en general. La mejor manera de acercarnos a dicha realidad será a través de un breve repaso en el proceso histórico abarcando, destacadamente, temas de orden político, social, cultural y económico y sus aportaciones a la concepción y práctica de gestión.

Recordemos que la nueva Constitución Federal en 1988, que circunscribió la gestión democrática entre los principios de la enseñanza. Para enseñar los errores se plantearon numerosos proyectos demandando acciones referentes a la gestión escolar pública que, a partir de entonces, pasó a ser nombrada de *gestión democrática*. En general se caracterizaba por el énfasis en la descentralización y en la autonomía, que entre otras medidas, adoptó la elección de directores escolares por la comunidad educativa, más como beneplácito que como una conquista. Se puede decir que dichas iniciativas fueron revestidas de “triumfalismo” y de conflictos. No se observó una relación directa entre la elección directa de los directores de los centros educativos, por la comunidad (padres, estudiantes, profesores y funcionarios) y la práctica de la gestión democrática en los mismos centros¹²⁷. Contradictoriamente, en muchos casos, las

¹²⁷ A mediados de los años 90 esta investigadora ha participado de un grupo de estudios dedicando al desarrollo de una investigación sobre las elecciones de directores y los procesos de gestión. En aquel periodo, las escuelas optaban por realizar elecciones y en caso de que no lo hicieran el gobierno nombraba el director. Así, la finalidad de la investigación era verificar si había diferencia entre la gestión de los directores elegidos y los nombrados por la Administración. Los resultados apuntaron que las elecciones no comprobaban la gestión democrática, sino otras variables. Se comprobó, además, que, históricamente, la administración escolar seguía siendo usada como instrumento de control y dominación. En: GOMES, Carménia, J. A., FONSECA, D. ASSIS, I. M. “A trajetoria dos processos de escolha do diretor das escolas públicas do DF: uma reflexao sobre a gestão democrática”. IN: Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Administração da Educação, Brasília: ANPAE, 1995, V. 01, p. 33.

elecciones sirvieron para reforzar el autoritarismo y el clientelismo, tradición histórica, del Estado brasileño, en el ámbito político.

Las primeras elecciones para directores escolares en el DF ocurrieron mediante pactos políticos efectuados entre el liderazgo del sindicato de los profesores y el gobierno local, de talante democrático, representado por la Secretaria de Educación, como respuesta a las aspiraciones de ambas las partes. El sindicato, por comprender que incidía en el proceso de redemocratización y que se trataba de una conquista. El Secretario de Educación, como baza política, al conceder el permiso para realizar las elecciones ambicionaba, así, obtener la simpatía de los profesores y los votos suficientes para lograr el puesto de senador de la república. Así, empieza en el DF una historia de luchas y conflictos ante las elecciones para seleccionar a los directores escolares.

Si por una parte no había duda de que el país ya no volvería al sistema burocrático autoritario, por otra, la democracia no es algo que se gana, sino que se conquista, se practica. En ese particular, la mayoría de la población brasileña aún no ejercitaba dicha praxis.

Es igualmente en este contexto de cambios y ajustes al capitalismo mundial, que el gobierno brasileño crea las políticas para la introducción de las TIC en el sistema educativo, constituidas por los programas TV Escola y Proinfo. Los gobernantes, conforme mencionamos en otras secciones de este trabajo, creían que la puesta en marcha de dichos programas introduciría al país en la cumbre de la modernidad.

En los correspondientes apartados de este Capítulo desarrollaremos el análisis concerniente a las “nuevas tecnologías” y a las prácticas desarrolladas en los centros educativos. Mediante este ejercicio, intentaremos identificar las concepciones de gestión manifestadas especialmente por los directores, así como establecer la relación entre

dichas concepciones y las prácticas puestas en marcha en los centros educativos que, seguramente revelarán el modelo de gestión.

9.6.1 Gestión y automatización, la persistencia de una lógica burocrática: ¿se está forjando un neo-tecnicismo?

Tratamos de averiguar cómo los actores expresan su relación con la gestión desarrollada para incorporar las TIC en los centros educativos.

Cambia completamente y mucho la gestión. Claro que aún no es lo ideal, pues no estamos enlazados en la red, pero en la secretaría, en la dirección, facilita nuestra vida. No consigo imaginarme el centro sin un ordenador en la parte administrativa, es un avance muy grande, no veo el centro sin las tecnologías existentes. Igualmente facilita el trabajo del profesor. Antes, los trabajos, las pruebas y los ejercicios de los profesores eran dactilografiados, ahora se pide que ellos traigan los disquetes con dos días de antelación, pues tenemos que imponer una organización... (D1)

Las TIC facilitaron la vida de los funcionarios del centro, las informaciones funcionales de los profesores, funcionarios y alumnos. (...) Con la secretaría informatizada todo resulta más fácil. Pero, no han alterado nada la vida cotidiana de los profesores, sólo quieren que los funcionarios les digitalicen las pruebas, los trabajos, parece que por el hecho de estar más tiempo en la profesión no se interesan... (D2)

Según el diseño de la muestra, los actores pertenecen a escuelas y regiones distintas. Dicha circunstancia, favorece la formación de la heterogeneidad necesaria para la producción del discurso y requisito fundamental para la puesta en práctica del grupo de discusión, conforme los fundamentos teóricos aportados por Ibáñez (1992). Por otra parte, se observa en los discursos el grado de homogeneidad, producida por el intercambio de las diferencias heterogéneas, conforme se puede observar en las intervenciones de los directores.

Los directores comparten las mismas ideas, es decir, construyen un discurso cuyo eje señala una práctica de gestión *con* las TIC y fundamentada en la administración científica en la que sobresale la automatización, la burocracia y el neotecnicismo. En este sentido, las tecnologías se asemejan a un instrumento político y a medida que evolucionan velozmente, fortalecen el mito que se les atribuye con relación, especialmente, a su capacidad de resolver a todo. De ese modo, son utilizadas como un fin en sí mismas, es decir, como si la técnica por sí sola resolviera todo a lo que a ella esté vinculado.

No hay duda de que la automatización tiene su importancia en la optimización de los procesos administrativos. Además de diversas tareas, los ordenadores prestan enorme ayuda para crear, recolectar, registrar y almacenar información. Pero, tan o más importante es el tratamiento que se asigna a esos procedimientos, como la toma de decisiones respecto al uso de las informaciones. Lamentablemente, aún se consideran frustrantes los resultados de los conocimientos generados en las escuelas, a pesar del caudal de informaciones existente. Parece que se sabe muy poco y, probablemente eso ocurra debido a la formalidad como son desarrollados los procesos de enseñanza. Resulta que los aprendizajes producidos en los centros educativos son frágiles y limitados, así como es escasa la repercusión en la población.

Desde esta perspectiva, los directores manifiestan que el ordenador sirve para facilitar los procedimientos administrativos del centro, por ejemplo, los registros profesionales, labor que consideramos particularmente positiva para la optimización de dichas rutinas. La automatización posibilita la agilidad y economía del tiempo en los procedimientos administrativos. No obstante, queda por lograr los efectos conforme sus orígenes, cuyo concepto surgió en los años 70, resultado del desarrollo de ordenadores del procesamiento distribuido, basado en la triple concepción: comunicación, periféricos

e inteligencia artificial. Es decir, se preveía que funcionara en las oficinas, de modo integrado, para posibilitar la democratización, eliminando la burocracia y el exceso de información, etc.

No obstante, el discurso producido demuestra que el uso de las TIC está dirigido hacia la solución de los registros y almacenamiento de los datos. De acuerdo con las intervenciones de los directores, observamos que las actividades “administrativas” están totalmente separadas de las actividades pedagógicas, lo que produce la distorsión y el empobrecimiento de la gestión escolar. Asimismo, notamos que el cambio relativo a la gestión *con* las TIC en el centro, queda reducida a la sustitución de las herramientas, es decir, se hace con el ordenador, lo mismo que se hacía con las máquinas de escribir. Por lo tanto, no tienen en cuenta la capacidad integradora que poseen las TIC y las numerosas posibilidades de uso para el desarrollo de la gestión democrática. Del mismo modo, someten a los profesores a las prácticas burocráticas rutinarias que, además de exigirles más horas de trabajo, no contribuyen para lograr niveles de calidad en el aprendizaje de los estudiantes.

En resumidas cuentas, es posible afirmar que los centros no cambiaron su proceso de gestión por razón de la presencia de las tecnologías. La práctica más comúnmente identificada era el uso de las nuevas herramientas al modo tradicional. En ese sentido, conviene citar a Levy (1996), para quien el surgimiento o la extensión de las tecnologías no determinan automáticamente ningún modo de conocimiento ni organización. Creemos, al igual que el autor, que las tecnologías no determinan, sino que abren un abanico de nuevas posibilidades que deben ser percibidas, seleccionadas y adoptadas por los diversos actores en su labor, observándose las finalidades a las que se destinan.

Examinaremos, ahora, cómo los profesores se manifiestan para confrontar sus intervenciones con las de los directores. Intentaremos comprobar cómo se identifican, cómo se distinguen, si se aúnan para la formación del discurso y qué tipo de discurso forman, respecto a las relaciones entre gestión, burocracia y automatización.

La secretaria de la escuela nos pide los datos, entonces registramos todo, las notas de los estudiantes, desde el pasado año estamos obligados. Tenemos que rellenar un formulario con datos de la escuela que la secretaria ya los tiene en el ordenador, trabajo mecánico de verdad. Yo tengo 20 grupos, es decir, 20 formularios. ¡Tengo ojjeriza al diario de clase, sólo de recordarme que todo lo que escribo ahí ya lo tienen en el ordenador!...Tenemos obligación de hacerlo y firmarlo.(P1)

Estamos aún en aquél viejo esquema burocrático. La gestión superior, la SE está muy preocupada con la cuestión burocrática, si registramos los diarios según las normas que han enviado. No se interesan en saber si las clases se compartieron con calidad y pasan ese pensamiento al director de la escuela, que también enfrenta a la sobrecarga burocrática y no discute con nosotros sobre nuestro cotidiano. Necesitamos tener mucho cuidado y observar si esas tecnologías no están atendiendo a esa cultura dominante, porque es peligroso, no tenemos tiempo para percibirlo y queda una cultura dominante velada ¡porque es tanta burocracia, tanta cosa!... (P2).

Es común, cuando se hace referencia a la implantación de las TIC, que se destaque como factor de éxito la habilidad de los profesores para utilizarlas. No hay duda de que es una variable significativa, pero en general, olvidan la gestión como variable de extrema importancia en el seno de las organizaciones educativas. En sus intervenciones los profesores, ponen de manifiesto dicho tema señalando, explícitamente, que la introducción de las TIC en la escuela interfiere sobremanera en los procesos y en la práctica de la gestión, es decir, en todo la labor del centro. El análisis inicial de sus intervenciones refuerza el que ya hemos identificado en este trabajo, es decir, indica que dichos procesos son fruto de una concepción y un modelo

de gestión basado en la racionalidad técnica, que confiere a las tecnologías un fin en sí mismas.

El sentimiento expresado por los profesores revela, según Ortí (1994), la subjetividad colectiva de la situación de la clase representada. Una vez más, los profesores manifiestan su insatisfacción ante la desvalorización de la profesión, el desinterés por el trabajo desarrollado, así como por la obligatoriedad que se les impone para realizar tareas que les quitan el tiempo y la motivación por la profesión. Asimismo, las intervenciones muestran que el paradigma tecnológico puede conservar las pautas burocráticas e, incluso, fortalecerlas a través del modelo de gestión. Podemos comprobar que las tecnologías, en el caso del ordenador, están disponibles sólo para las tareas administrativas, como instrumento exclusivo de trabajo mecánico y, por tanto, sin tener en cuenta que ese tipo de uso disciplina la actividad en la cual se insertan, es decir, les atribuyen significado propio. Además, la potencial racionalidad observada y su vínculo con la institucionalización del desarrollo tecnológico, pone de manifiesto que la práctica de dicha racionalidad expone un tipo de dominación política y cultural, mezclada con la lógica del mercado.

Es interesante destacar la paradoja existente entre el ritmo de evolución de las tecnologías y la dificultad de los centros educativos en adaptarse a su uso cotidiano, en tareas elementales, lo que revela, por una parte, el poco conocimiento sobre el potencial de las TIC como apoyo a los procedimientos administrativos del centro, es decir al desarrollo de una gestión *con* TIC, que ampliaría y mezclaría el uso de las TIC en los procesos pedagógicos y administrativos y los profesores dedicarían su tiempo a actividades más apropiadas a su función.

Los profesores, aún están subyugados por las tareas tradicionales que podrían ser perfectamente efectuadas por el sector administrativo. Se confirma el modelo de gestión

fundamentado en los principios científicos, en la división de tareas establecidas a través de estrategias organizativas para disciplinar el trabajo y extraer más productividad. De esa forma, el profesor no tiene el control sobre la tarea y por estar obligado a hacerla, la efectúa menospreciando sus capacidades y necesidades.

La racionalización del trabajo se incrementa teniendo en cuenta la coordinación y el control de las actividades. Por otra parte, el profesor minusvalora la informática, pues además de referirse a la escasez de equipos, entiende que el uso de ordenadores, en su práctica, aumenta el trabajo. La gravedad radica en la imposición del trabajo mecánico, que no cualifica su quehacer cotidiano, ni resulta compatible con el salario que recibe.

En efecto, los discursos de los profesores ponen de manifiesto los procesos de gestión basados en la racionalización, que tiene en cuenta el mejor provecho de los recursos humanos y de los materiales. Dichos procedimientos según el modo de producción capitalista, significa la elevación de la tasa de explotación de la fuerza de trabajo. Igualmente se observa la transferencia del modelo de gestión empresarial que garantiza la racionalización del sistema educativo.

Los coordinadores de los programas Proinfo y TV Escola también señalaron en sus intervenciones aspectos relativos a la racionalidad técnica y al énfasis en los procesos burocráticos de gestión.

Mi escuela posee diez ordenadores para uso de los estudiantes y uno para la parte administrativa, al cual el coordinador tiene acceso. Todo está organizado según las reglas establecidas por Proinfo. Es decir, se hace una reunión preliminar con el profesor para informarle de la finalidad del laboratorio, se le invita a un taller para saber si quiere usarlo. Pedimos que haga una propuesta y marcamos en la agenda, en la escalera de la escuela para que pueda traer a sus alumnos y nosotros nos

encargamos de dar el soporte y también la capacitación de los profesores para la parte técnica. (CP3)

Esta intervención permite atestiguar que la introducción de las TIC, a través del programa, al dictar las normativas, encuadra las instituciones a los procedimientos unificadores y burocráticos de la política asignada por el MEC. Aunque alegan lo contrario, se percibe, en cierto modo, el distanciamiento de la cultura local y de las necesidades de los centros educativos. Asimismo, la adhesión al proyecto acentúa el culto al individualismo y al voluntarismo, es decir, la política forjada por el gobierno no está vinculada al proyecto educativo global del centro, sino a las iniciativas y al deseo personal de sus mentores. Aunque el Coordinador se refiera a su función como meramente técnica, sus prácticas revelan la visión política e ideológica y una concepción y práctica de gestión tecnicista.

Por otra parte, no se observa una estrecha articulación entre los actores del centro cuya cultura refleja el aislamiento y el individualismo, que debilita las acciones colectivas y, a su vez, elude los procesos democráticos. Sin lugar a dudas, los centros educativos deben amoldarse a las particularidades y necesidades de su entorno, es decir, deberán establecer sus metas considerando el entorno en el que están insertos.

En cuanto a la introducción de las TIC, San Martín Alonso (1995) señala que los centros educativos deben abrirse de modo selectivo a la nueva realidad, y hacerlo significa aclarar su papel y la metodología que utilizará para dar sentido cultural a las experiencias que envuelven el uso de las TIC. No se debe canalizar la atención a la permeabilidad del centro, sino a cómo y qué transformaciones ocurrirán en la práctica escolar ante las tecnologías que favorezcan la construcción de diálogos críticos y reflexivos entre sus distintos actores.

El video, hasta entonces, está sirviendo en muchas situaciones, para sustituir al profesor que falta a clase, o para que el profesor rellene el diario mientras los alumnos ven el video, sin explorar el asunto. Estamos aprendiendo que no se debe usar de ese modo, si no quedará como un mero uso, igual que el de la tele comercial (CTVE 3)

El coordinador (CTVE3) se refiere al uso burocrático e instrumental de TV Escola, respecto a las tareas mecánicas que se les imponen. Conforme manifestaron los profesores, la solución para la sobrecarga de trabajo, por ejemplo, de rellenar el diario, podría ser resuelta con el ordenador. Al adoptar dicho procedimiento, los profesores utilizaron las estrategias que les parecieron más convenientes para solucionar lo que les determinaron. De ese modo, presionados por cumplir tareas administrativas mecánicas, manejan el espacio y el tiempo que disponen, limitando el uso de las tecnologías a la condición ilustrativa e instrumental.

Asimismo, el uso de TV Escola, refleja la improvisación adoptada por el profesorado, cuya formación para el uso pedagógico de las tecnologías, es una necesidad básica, ya que si no la ofrecen, pueden darse como mínimo dos formas inadecuadas de uso. Que las utilicen sin ninguna vinculación con el contenido, o caer en exageraciones por el deslumbramiento que proporcionan y así, no logran alcanzar la debida eficacia.

Respecto a los asuntos relacionados con la gestión escolar y las tecnologías, Levy (1998) señala que la administración recurre con más frecuencia a la gestión clásica, lenta y rígida, por medio de la escritura estática. De modo general, sólo se utiliza la informática con el objetivo de racionalizar y acelerar el funcionamiento burocrático y raramente con el objetivo de experimentar formas innovadoras, descentralizadas, más flexibles e interactivas con relación a la organización y al tratamiento de la información. Desde nuestro punto de vista, el centro educativo deberá integrar el uso de las tecnologías al currículo y a la organización escolar, respetando su

cultura, adoptando nuevas concepciones, estructuras y procesos de gestión de modo que se pueda explorar su potencialidad en el contexto educativo.

9.6.2. La mirada de los actores sobre la escuela y las TIC: elementos implícitos y explícitos sobre la gestión

Alonso (1998) explica que la mirada es un estadio en el acceso al estudio de la realidad social y, por tanto, diferente del método. De ese modo, el término mirada será usado en este apartado, no en el sentido de distinguirlo de la perspectiva metodológica, sino en su carácter fundamental de interpretación de la realidad, al considerar la importancia social del sujeto que mira desde una situación. Es desde esa perspectiva planteada por el autor como intentaremos examinar las miradas de los actores y su producción discursiva generada y construida en sus propios contextos situacionales, sociales e históricos. Intentaremos analizar sus intervenciones para identificar como revelan los enfoques teóricos, que fundamentan la gestión en el contexto de la introducción de las TIC en los centros.

El laboratorio de informática funciona, incluso disponemos de horario del TV Escola para la comunidad. Seleccionamos videos, así como otras películas de la tele comercial para que los padres vean mientras esperan a sus hijos. No obstante, veo la escuela como una empresa. Es cierto que tenemos la parte pedagógica, pero no podemos olvidar que necesitamos dinero. Entre otras iniciativas, producimos diversos artículos a través de los talleres que son vendidos a los profesores y tenemos un taller para la limpieza de coches. Hicimos un acuerdo con una empresa privada que alquila nuestro estacionamiento a los alumnos de una facultad vecina. (D2a)

Es importante buscar las tecnologías para la enseñanza obligatoria, a pesar de la crítica que voy a hacer. La escuela es administrada de modo bastante rudimental (...) la dirección no tiene enlace en red con el sistema central. Además de no contar con una plantilla suficiente, hay mucho papel que rellenar, nos piden mucha información

todo el tiempo, los sectores no se articulan para solicitarlos. El director prácticamente ejerce el papel de mensajero, transportando papeles. (D2b)

Según Castells (1997), las tecnologías no determinan la vida, asimismo, las innovaciones tecnológicas están produciendo profundos y rápidos cambios que se proyectan en las sociedades. Dicha realidad no es extraña para el sistema educativo, y el movimiento de introducción de las TIC en su entorno, implica la toma de decisiones arrojadas de ideologías, de una visión de mundo, que se refleja, directamente, en la organización y funcionamiento del centro educativo. Añade Castells (1996) que, debido al contexto económico, social y político en donde se produce la revolución tecnológica, el potencial de las tecnologías acelera y profundiza el proceso de dominio, de explotación y de destrucción que se origina en la estructura social.

Primeramente, debemos razonar que el centro educativo es la unidad en la cual se concentran diversos actores, cuya organización es clave para el desarrollo de la educación formal. De esa forma, la interacción que ahí se desarrolla, mezclada al entorno, son elementales para constituir la acción educativa. En ese sentido entendemos que la gestión educativa no es neutral, ya que engendra una posición político-pedagógica frente a la realidad. En efecto, conserva en sí misma una complejidad que envuelve las subjetividades de las personas, la realidad institucional y fundamentalmente el entorno.

Según el diseño de la muestra, los directores pertenecen al grupo 2, ubicado en la misma región administrativa (RA I) aunque dirigen centros educativos con características y realidades distintas. El primero (D2a), dirige un centro educativo ubicado al sur del Plano Piloto de Brasilia y atiende exclusivamente a los discapacitados. En dicho centro, una cantidad de padres se desplazan con los hijos, de regiones cercanas al Plano Piloto. Debido a la distancia y para no pagar dos veces el

transporte, se quedan en el centro hasta el final de las actividades, por lo que TV Escola se utiliza sólo para entretener a los padres.

Mientras un director alude, explícitamente, al centro como una empresa y lo administra desde esa perspectiva, el otro señala el esfuerzo emprendido para la introducción de las TIC. Aunque las reconoce como avance, señala que hace falta el enlace en red al sistema central. Asimismo, la intervención sugiere que las nuevas realidades sociales demandan la revisión de los conceptos y del modelo de gestión. Por tanto, hace falta reinterpretar su función y dar una nueva orientación a su acción. Castells (1996) destaca que el uso de las TIC en la organización y en la gestión de las empresas es el principal factor que induce a la productividad. En este aspecto las escuelas y las empresas difieren radicalmente, aunque las escuelas alcancen también conquistas y logros, estos son de naturaleza distinta.

Es importante destacar elementos fundamentales que, en los últimos tiempos, sitúan a los centros educativos en el foco de los debates. Por una parte, se muestra explícitamente la comprensión de la escuela como empresa, así como la presencia de los elementos del mercado. La directora, para lograr eficiencia, se basa en las relaciones sociales de la producción capitalista, utilizando medios equivalentes a aquellos adoptados por las empresas. De ese modo, al aplicar la ciencia de la administración empresarial, asume su papel como un gerente de negocios. En efecto, los conceptos de la administración científica se revelan en las prácticas desarrolladas en el centro que asume la concepción y el modelo de gestión empresarial poniéndola en práctica.

La mirada de los directores revela distintas visiones y comprensión de la realidad. Desde su entorno, algún director pone de manifiesto la contradicción que envuelve la retórica de las reformas educativas de finales del siglo XX respecto al acceso a las TIC en los sistemas educativos. La realidad del centro, o mejor, de la red

pública del DF, no mantiene coherencia con el contexto de cambios experimentados por las actuales sociedades respecto a la globalización, neoliberalismo, mercado, sociedad del conocimiento, avances tecnológicos y formas de gestión compatibles con dicha realidad. Estamos viendo una era de una cultura globalizada en la que hay partes del mundo que no alcanzan sus beneficios.

Los centros educativos actualmente enfrentan una serie de expectativas contradictorias, cambiantes y temporales, dirigidas hacia itinerarios de desarrollos alternativos e impredecibles y hacia puntos de referencia de identificación constantemente variables. Hay nuevas exigencias educativas que deben ser resueltas en marcos nacionales y culturales concretos. En ese sentido, es imprescindible que se promueva una reestructuración en los centros y en su gestión para que puedan abordar dichos contextos sociales inestables. Pese a todo lo antedicho, no hay cómo poner en tela de juicio la tardanza de la red pública con respecto a la puesta en marcha de modelo de gestión compatible con los procesos de construcción y gestión del conocimiento, demandando por el mundo contemporáneo.

Nosotros hasta tenemos cierta apertura con la dirección, pero ellos no tienen autonomía, reciben todo listo. Están limitados a poca cosa, porque todo viene impuesto y, siendo así, casi nada se puede hacer. Comprendiendo o no, tienen que determinar a nosotros que, del mismo modo, tenemos que transferirlo a los alumnos. Pienso también que la tecnología ha cambiado alguna cosa. La gestión de la escuela tiene que parar para pensar un poco. ¿Cómo va a conciliar su gestión que, hasta entonces era muy imprecisa, con los proyectos del gobierno federal que están entrando dentro de las escuelas? pues cada cual tiene su legislación propia, sus reglas. (P2a)

Existe una gran diferencia respecto a la gestión y al modo como esa tecnología, ese proyecto del gobierno fue implantado en la escuela. La dirección tiene un poder de coacción sobre el laboratorio y determina "tienen que llevar a los alumnos de cualquier manera". Ahora en la escuela de mi hijo que no participa de Proinfo, la

APAM compró los equipos, la dirección actúa diferente y funciona así “aquí no es el espacio del laboratorio, es el espacio de la tecnología, no es espacio para depositar alumnos”. (P2b).

De entrada, llama nuestra atención la intervención de profesores, que a pesar de ser del mismo grupo, pertenecen a centros educativos distintos. Ponen de relieve entre otros asuntos, el tema de la autonomía, y vuelven a manifestar el sentido de no pertenecer a los programas TV Escola y Proinfo. Son temas recurrentemente planteados, alrededor de los cuales construyen un discurso común, en este apartado, así como en el trabajo, en general.

Las reformas establecidas de modo general en el mundo, domina el centro de los debates respecto a los sistemas educativos en el ámbito internacional y nacional. Aunque haya distinciones entre países, parece que atienden a pretensiones similares. Las políticas de cambio se basan en supuestos semejantes de reacomodación de la educación a las exigencias y nuevas formas de organización del capitalismo. En el caso particular al que nos referimos, esas nuevas políticas educativas en general, se han referido a la organización y gestión de los centros educativos y a la relación de éstos con su entorno. Todos estos cambios están siendo especialmente profundos, porque no se limitan sólo a aquello que ocurre en el interior del sistema educativo, sino que está plasmándose una nueva relación entre el Estado y los centros educativos a causa de la globalización.

El discurso y la política de la autonomía de las escuelas, para ser entendido en su significado y alcance real, debe situarse en el contexto de cambios recientes en las políticas sociales y en la política de las organizaciones. Se habla de la autonomía como una aspiración, sin embargo, no parece nacer de ellos. Lo que se observa es el reflejo de formas más sutiles de control mezcladas con fórmulas de atribución de

responsabilidades, o sea, la "autonomía por decreto"¹²⁸. Además, una de las paradojas de las actuales políticas de reforma es que combinan simultáneamente el control de la educación por parte del Estado y su abandono al mercado, por ejemplo, los programas TV Escola y Proinfo. Por esta razón, la supuesta autonomía refleja la contradicción entre la flexibilización y la creciente reglamentación.

El profesor, al igual que el director, señalan que la gestión desarrollada en los centros educativos está fundamentada en el enfoque burocrático, con énfasis en las rutinas, normas y formalidades en las que se revelan las autoridades jerárquicamente superiores, imponiendo órdenes y procedimientos desde arriba. El autoritarismo ocurre en cadena pues, mientras la SE les determina tareas a los directores, estos repiten los procedimientos a los profesores, que hacen lo mismo con los estudiantes. La intervención del profesor (P2a) pone de manifiesto, además de los procedimientos autoritarios, su apatía y conformismo al reproducir el comportamiento, por los que ni siquiera demuestra indignación.

En otras palabras, los centros son idealizados para funcionar como organizaciones formales, burocráticas al servicio de la consecución de unas determinadas metas. Igualmente parecen ajustarse al modelo clásico de administración que posee una estructura jerarquizada en el que se debe obedecer sin cuestionar la naturaleza de la orden, sin posibilidad de discusión o crítica.

La complejidad identificada en la organización general de los centros educativos, se expresa con un alto grado de estructuración interna, que se evidencia por el tipo de autoridad cultivada, así como por el sistema de control vertical. Al referirse a la presencia de las tecnologías en el centro, se destaca el tipo de gestión desarrollada, y

¹²⁸ El término ha sido analizado por CONTRERAS, J. en el artículo "¿Autonomía por decreto? Paradojas en la redefinición del trabajo del profesorado". En: Education Policy Análisis Archives, Volumen 7, Number 17, Abril 29, 1999.

la necesidad de cambiarla. Aunque no sepan decir qué tipo de cambio es necesario, es posible razonar que la introducción de las TIC ya está provocando impacto en los diversos elementos de la estructura organizativa del centro. La gestión que denominan “imprecisa” supone la inexistencia de metas y prioridades, es decir, de un proyecto pedagógico de centro educativo, lo que indica, asimismo, el uso de un modelo tradicional de gestión. Por otra parte, al subrayar la necesidad de adecuación a las normas y leyes al introducir las tecnologías, observamos que el planeamiento y la gestión están basados en el enfoque de la administración científica, según la cual un grupo propone y el otro(s) ejecuta.

En efecto, dichas políticas, características de un período en el que el Estado intenta, por una parte, reducir su esfera de influencia, a través de procesos descentralizadores, por otra, crea necesidades de mantenerlas al asumir el papel regulador. Esa ideología basada en la eficiencia racional, reduce la toma de decisiones a un problema técnico que excluye el debate político en la toma de decisiones, cuya solución de la información y de las estrategias instrumentales sólo los técnicos expertos pueden aportar, es decir, pone el énfasis a la tecnoburocracia.

Postman (1994) advierte sobre los riesgos y mitos que envuelven el uso de las tecnologías en la perspectiva de la técnica en sí misma. Explica que actualmente los estudiantes están llamados a servir varios a dioses, entre ellos, el de la utilidad económica, el del consumo y el de la tecnología. La escuela, desde la perspectiva técnica, se muestra inadecuada para responder a las necesidades del mundo actual. Revela además que está estructurada de modo que el poder de coerción, inherente a la acción administrativa, llevado a las últimas consecuencias, por la dirección del centro, y, en general por los demás actores (profesores, coordinadores, técnico-administrativos), expone el autoritarismo que ejerce sobre los alumnos. De igual modo, a través de la

imposición, induce que los profesores actúen racionalmente. Asimismo, cuando el director impone el uso de técnicas conductistas para alcanzar los objetivos de la organización, asume una actuación, supuestamente “neutral”, fundamentada en los principios de la eficacia y la eficiencia instrumentales. Así la gestión escolar se convierte en instrumento de control social, visando garantizar el conformismo.

Mediante la intervención del profesor (P2b) podemos decir que la directora, a través de sus actos, apoyada en la racionalidad técnica y a expensas del cargo, con el objetivo de cumplir metas formales, utiliza el poder para rendir cuentas de su trabajo al gobierno. La ilusión técnico-informacional, reforzada por la sociedad tecnológica, acentúa la idea de que el aprendizaje ocurre sólo mediante la presencia de los estudiantes “delante de” las tecnologías, o sea, en los laboratorios de informática, sin objetivos claros de uso.

En ese sentido, parece oportuno mencionar a Ball (1989:29), que considera la escuela una *organización anárquica*, así comprendida por el hecho de sufrir los efectos externos e imprevisibles de un entorno social, sobre su organización interna. El autor no considera la escuela como un conjunto informe o imprevisible de individuos, sino como una organización con estructura propia y determinada, en parte, por presiones externas y, en parte, por la naturaleza de la organización propia. La actitud de la directora mencionada por el profesor (P2b) refleja dicha situación y las decisiones que asume, en función de las presiones externas, afectan a la organización y al funcionamiento de la escuela.

Aclara Ball (1989), que la escuela es anárquica porque la relación entre las metas, los miembros y la tecnología no es tan claramente funcional como la teoría convencional de la organización indica que será. Es necesario analizar dicha intervención que contiene elementos fundamentales referentes a la relación de la escuela

y el entorno y a los órganos jerárquicamente superiores, del sistema educativo brasileño. Existen presiones externas para la implantación de las TIC independientemente del conocimiento que posean y del valor que les atribuya la comunidad interna de la escuela.

El gestor asume el papel de mediador entre el profesor y la institución para alcanzar los objetivos, considerando la producción institucional por medio de la eficacia y la productividad humana a través de la eficiencia. La conducción de dichos procesos está fundamentada en los conceptos de la administración clásica que no son suficientes, tampoco compatibles para el desarrollo de una gestión innovadora, democrática y compartida entre toda la comunidad educativa, al no considerar las especificidades y la complejidad de los centros educativos, así como sus vínculos con el entorno.

Por último, examinaremos la mirada de los coordinadores de los Programas TV Escola y Proinfo en relación con los fundamentos en los que se basa la gestión desarrollada en los centros educativos.

El proyecto del laboratorio fue creado dentro del propio proyecto del director. Como ya mencioné, él es profesor de Procesamiento de Datos de los cursos profesionales, entonces tenía interés que su proyecto fuera inserido en el Plan del Centro Educativo, sin embargo, esos tipos de cursos habrían sido eliminados de los centros. (CP3)

Lo que veo es que todo es cuestión de gestión. Fíjate, si soy gobierno, al nivel federal y si propongo un trabajo como ese y no continuo acompañando esa gestión en el nivel del Estado y si no puedo proporcionar lo mínimo para que el Estado marche por sí sólo, todo puede perjudicar y deteriorar nuestro trabajo, porque la informática no es estática, o mejor, nada lo es en la educación. (CP2)

Desde mi punto de vista, esa cuestión de las TIC está relacionada con la seriedad con que los directores conducen su trabajo, y su responsabilidad con la

educación de calidad. Cuando cambia la dirección, las TIC quedan abandonadas. Todo depende de la gestión, de las prioridades dadas por la dirección para la apropiación de las TIC que se relaciona con el proyecto pedagógico. Las escuelas no tienen la cultura de prever los recursos tecnológicos en su proyecto, es decir, se olvidan de las tecnologías en el proceso pedagógico. (CTVE1).

La gestión educativa invariablemente está mediatizada por una forma cultural. La palabra cultura suele ser empleada en diversos sentidos y, cuando se aplica a los centros educativos, lo que le confiere sentido es el contexto social en el que el sujeto le otorga significado a su experiencia. El coordinador (CP3), subraya la cultura del individualismo, implícita en la actitud del director que, al proponer un proyecto ajustado a sus intereses personales, pone de relieve la desarticulación del centro, que por lo visto no posee prioridades y metas colectivas. Al contrario de la actitud individualista asumida por el director del centro educativo, el coordinador (CP3) en cambio, acentúa la necesidad de desarrollar una gestión compartida, sobre todo en el contexto de la introducción de las TIC en el sistema público del DF, idea corroborada por el otro coordinador. Su intervención, revela la ideología política que fundamenta el desarrollo de las políticas creadas por el gobierno para dicha finalidad, marcada por la globalización y el neoliberalismo, con énfasis en el mercado. Dichas políticas condicionan, de antemano, un modelo de gestión burocrático en que las distintas esferas gubernamentales no mantienen diálogo. Los proyectos TV Escola y Proinfo, necesitan de acompañamiento compatible con sus dinámicas propias, de modo especial, en lo que se refiere a la rápida caducidad a la que están expuestas las tecnologías.

Finalmente, en su intervención, el coordinador (CTVE1) comenta que la introducción de las TIC no constituye una prioridad en el proyecto pedagógico del centro educativo, lo que intensifica la complejidad para poner en marcha los programas establecidos por el gobierno brasileño. Dicha intervención también señala otro aspecto

de la cultura de los centros educativos. Por una parte, acentúa el personalismo de la gestión centrada en la figura del director y, por otra, expone la fragilidad incrustada en el marco de la introducción de las TIC, en los centros educativos que ni siquiera elaboran sus proyectos pedagógicos, ni incluyen esa introducción como prioridad en sus actividades.

Para que ocurra la efectiva integración de las TIC es imprescindible que formen parte de un modelo pedagógico, consustanciado en un proyecto destinado a la inclusión, que abarque los aspectos sociales, económicos y culturales. Por lo demás, si la introducción de las TIC no se contempla en el proyecto pedagógico, su presencia (uso) en los centros quedará reducida a acciones aisladas, a voluntades individuales sin los necesarios vínculos y objetivos institucionales, lo cual refuerza la denominación “imprecisa” de gestión. A pesar de las características democratizadoras e innovadoras de las TIC, la fragilidad observada tocante a la comprensión de los actores y las acciones ejercidas en los centros, nos permite asegurar que su introducción en la red pública del DF está lejos de ser una realidad. Haciendo hincapié en todo ello, destacamos la proposición de Tedesco (2002:8) para quien la potencialidad de las tecnologías no depende de ellas mismas, *sino de los modelos sociales y pedagógicos en los cuales se utilicen.*

Ahora bien, al final de este apartado, se concluye que los discursos de los actores expresan, en general, explícita o implícitamente, que la gestión escolar está aún centrada en el enfoque de la administración científica con énfasis en la gestión empresarial. De ese modo, fortalece, entre otros aspectos, la racionalidad técnica, la burocracia y el control. También se observa la falta del proyecto pedagógico, resultando que la gestión no sea utilizada para mediar la acción educativa y posibilitar el alcance de los objetivos de las instituciones y, en consecuencia, aquellos relativos a la introducción de las TIC.

Es importante destacar que los discursos manifiestan el sentimiento de insatisfacción respecto a las políticas gubernamentales, señalan conflictos y contradicciones en su seno que, a su vez, se reflejan en los centros aunque prácticamente no se han observado propuestas basadas en el enfoque de la gestión crítica, para la superación de los problemas mencionados.

9.6.3. Los directores y la concepción de gestión escolar: lo dicho y lo no dicho

En esta parte buscaremos, especialmente, oír las voces de los directores sobre su concepto de gestión. Conforme se puede verificar en la **FIGURA 5**, a excepción del Grupo 2, no hemos contado con la totalidad de los directores de los grupos 1 y 3 para la realización del *grupo de discusión*. Aunque a través de esa técnica tuvieron la oportunidad de hablar sobre gestión, decidimos realizar entrevistas porque no aceptaron a todos la invitación y creíamos, no obstante, que todos deberían participar, debido al rol que los directores asumen en la gestión del centro, así como al liderazgo demandado por la función.

Como hemos mencionado, la entrevista, con sus características propias, constituye una forma de enterarse del discurso individual de los actores. En el caso de esta investigación, en la cual utilizamos el *grupo de discusión* como la principal técnica de recogida de datos, se añadieron las entrevistas para cumplir ciertas funciones complementarias en la investigación, ya que los sujetos actúan y reconstruyen el sistema de representaciones sociales en sus prácticas individuales, o sea, expresan sus subjetividades.

Tal y como indica Ibáñez (1992), la subjetividad es objetivada a través del discurso y, de ese modo, está cargada de afectos e intereses, de fuerzas opacas al sentido. Hay en ella algo que es efecto de la totalidad social, se reflejan las tensiones y

las contradicciones del orden social. Añade el autor que el discurso es un trozo del lenguaje que puesto en acción, resulta el habla considerada en el contexto existencial. Además, Alonso (1998) señala que los sujetos participantes en la investigación, al producir su discurso, lo hacen en función de sus lazos sociales.

Es importante aclarar que el guión de la entrevista incluía otras preguntas referentes a la temática de nuestra investigación. No obstante, decidimos no considerar las respuestas relativas a esas preguntas, visto que prácticamente repetían lo manifestado en el *grupo de discusión*. Por tanto, para nuestros objetivos, resultaba significativo analizar los conceptos de gestión y la comprensión o alusión a una nueva gestión identificada en sus declaraciones, a través de los fragmentos seleccionados. Creimos, por una parte, que dichas respuestas nos ayudarían a dilucidar el modelo de gestión adoptado en las escuelas en el marco de la introducción de las TIC y, de otra, identificar su comprensión respecto a la necesidad de una nueva gestión y qué modelo proponían.

Otra particularidad, es que analizaremos las intervenciones de los directores en bloque, según los grupos de la muestra de la investigación. Dicha decisión se justifica, sobre todo porque, al examinar las concepciones de gestión, intentaremos verificar si es posible establecer la relación de los discursos con el origen de las regiones donde están ubicados los centros educativos y los aspectos económicos, sociales y culturales, que las caracterizan. Se supone que dichos elementos podrán contribuir con la construcción del concepto presentado, e identificar si resulta un discurso diferenciado entre los tres grupos.

La comprensión de la realidad de la organización, los problemas de la gestión y su práctica, expresan una concepción que forma parte del modelo o paradigma de gestión. England (1989:86) sugiere que *todo lo concerniente a la práctica de la*

administración educativa, queda reflejado en una serie cada vez mayor de dudas y de desacuerdos sobre la conformidad y la adecuación de la teoría dominante y la relación con su práctica. En ese sentido, para guiar nuestro análisis, respecto al discurso de los directores, desde su entorno, planteamos dos aspectos básicos: el concepto de gestión y el enfoque teórico que lo fundamenta.

El análisis de las preguntas destacadas, referente a la gestión educativa, será fundamentado en modelos¹²⁹ referidos a las tres grandes tradiciones de la ciencia social, correspondientes a los enfoques tradicional, fenomenológico y crítico. Cada tradición incorpora una filosofía del conocimiento, una concepción propia del componente práctico y ético, ideológico y político, conforme ya examinamos en el Capítulo V de esta Tesis. Dichos enfoques serán recobrados para el análisis que se desarrollará a continuación.

Antes de acercarnos a la realidad que analizaremos, estamos de acuerdo en señalar un concepto de gestión, destacando al que alude Paro (1986:18), para quien *la administración es la utilización racional de recursos para realizar determinados fines* y, ser gestor significa, en este sentido, ser el mediador para los fines y, en consecuencia, los medios no pueden ir contra los fines. El autor señala, también, que a muchos educadores no les gusta la palabra administración, a veces confundida con la burocracia. Por el contrario, entiende que la administración es imprescindible, debe estar comprometida con la transformación social y necesita buscar en los objetivos y en la naturaleza del propio centro educativo la mediación apropiada para alcanzarla.

¹²⁹ En “La participación en las organizaciones escolares”, En: *Consensos y Conflictos en los centros docentes no universitarios*, BARDISA (2001) examina los modelos que acostumbran orientar la gestión de los centros: el **burocrático y jerárquico** (consonante con el enfoque científico, positivista) el **naturalista** (consonante con el hermenéutico, fenomenológico) y el **crítico** focalizado en el análisis micropolítico. Aunque los enfoques sean equivalentes, priorizamos por utilizar los adoptados en la Tesis, teniendo en cuenta que, sin embargo nuestro análisis se basa en el enfoque crítico, no focalizamos en él, el aspecto de la micropolítica, uno de los ejes de las bases teóricas utilizadas por Bardisa.

Asimismo, la gestión es una acción humana y, como tal, debe ser respaldada por una teoría.

De ese modo, conforme consta en los **CUADROS 12, 13, y 14**, realizaremos el análisis de los discursos producidos por los directores de los Grupos de la muestra, empezando por el Grupo 1.

CUADRO 12 - Gestión Escolar y Nueva Gestión: Directores - Grupo 1

Grupo 1		
N°	¿Cuál es la concepción de gestión?	¿Qué es una nueva Gestión?
1.1	<i>Es complicado. Tenemos problemas con los profesores, necesitan mejor formación, las Facultades forman para la escuela tradicional</i>	<i>Gestor con nociones eficientes del trabajo, grupo preparado, interesado y participativo.</i>
1.2	<i>Es complicado, existe política partidaria, el director tiene que hacer todo en la escuela.</i>	<i>Es la adquisición de nuevos conocimientos, especialmente debido a los avances tecnológicos</i>
1.3	<i>No lo sé...</i>	<i>Las tecnologías promueven agilidad, se gana más tiempo</i>
1.4	<i>Discontinuidad de propuestas, envuelve todo, política, diplomacia, apaciguar conflictos</i>	<i>Más trabajo y necesidad de formación</i>
1.5	<i>Actuación y participación en todos los segmentos...</i>	<i>Acompañar la evolución del proceso, no quedarse inmobilizado</i>
1.6	<i>Es una ilusión, no se puede cambiar nada, sólo negociar y poner lo básico en marcha.</i>	<i>Reevaluar la autoridad del director y su autonomía, pues están sumisos a los órganos superiores.</i>
1.7	<i>Administrar conflictos, abdicar de las creencias, someterse a las asignaciones de la política.</i>	<i>Romper la resistencia y los dogmas de los educadores.</i>
1.8.	<i>Administrar personas y equipos, capacidad de obtener fondos y administrarlos.</i>	<i>Sistema automatizado para simular y evaluar exámenes.</i>
1.9.	<i>Es un conflicto de medios, actitudes, condiciones para la gerencia de métodos adecuados para la educación</i>	<i>Gestión adecuada a las necesidades de la escuela, proyecto común al grupo.</i>

El Grupo 1, como lo sabemos, está localizado en la región norte del DF y, según la muestra, está formada por tres DRE – Ceilandia, Taguatinga y Samambaia, siendo

que las dos primeras sobresalen entre las más antiguas del grupo y la tercera, forma parte del conjunto de las creadas más recientemente.

Los directores del universo de nueve centros educativos, explicitaron una multiplicidad de definiciones referentes a la gestión escolar. En los fragmentos destacados de sus discursos, es posible identificar tendencias relativas a los tres enfoques teóricos. La respuesta al concepto de gestión ha sorprendido cuando, inicialmente, identificamos al que dijo *no saberlo (1.3)*. Asimismo, hubo dos directores que no focalizaron el tema explícitamente. De ese modo, el primero (1.1) sugiere que el tipo de formación del profesor es el elemento dificultador de la gestión. Los directores (1.6 y 1.7) manifestaron el desencanto e impotencia para poner en marcha la gestión, lo que expresa, según nuestra comprensión, una tendencia del enfoque fenomenológico, ya que parecen identificar las dificultades, pero no sugieren acciones para transformar la realidad. Los fragmentos discursivos de los directores (1.2, 1.4, 1.5 y 1.8), referentes a las concepciones de gestión, expresan una tendencia basada en el enfoque tradicional. El director (1.9), aunque se refiere a la palabra gerencia, permite inferir que expresa una tendencia a la concepción crítica, además de entender la gestión como mediación, y destacar explícitamente la cuestión de la educación.

Ahora bien, es importante destacar como la política partidaria interviene en la vida de la escuela. Ceilandia, que es una de las DRE que componen el Grupo 1 presenta uno de los mayores índices poblacionales, mantiene una tradición de luchas y conflictos en el campo político. En ese sentido, está sujeta a las políticas asistencialistas en los períodos electorales y las disputas de poder para la ocupación de puestos en las esferas gubernamentales.

En relación con el significado de *una nueva gestión*, se destacan los temas relativos a la formación, aunque centralizados en la perspectiva de la eficiencia y

habilidad técnica, es decir, gran parte de los directores mantienen la visión del enfoque tradicional de gestión. Del mismo modo, se repite con relación al tema de las tecnologías, subrayando como características de nueva gestión la automatización y la competencia técnica. Finalmente, dos directores (1.6 y 1.9) expresan en sus discursos, señales de reacción al enfoque tradicional y, por tanto, la tendencia hacia una gestión basada en el enfoque crítico.

CUADRO 13 - Gestión Escolar y Nueva Gestión: Directores – Grupo 2

Grupo 02		
Nº	¿Cuál es la concepción de gestión?	¿Qué es una nueva Gestión?
2.1.	<i>Tendencia gestión educativa moderna es administrar lo pedagógico...</i>	<i>Me dediqué a los programas, aprendí cómo coordinar un equipo para usar las tecnologías</i>
2.2.	<i>Trabajar en la escuela con muchas limitaciones</i>	<i>Sencillamente el acceso a Internet...</i>
2.3.	<i>Compromiso con la cuestión pedagógica y trabajo en equipo</i>	<i>Apertura al entorno, la escuela es una isla</i>
2.4.	<i>Trabajo integrado, colectivo...</i>	<i>Abandonar visión del director como dueño de la escuela para la gestión colectiva</i>
2.5.	<i>Es bastante arduo, abarca muchas cosas, interna y externa, la política...</i>	<i>Preparación para el cargo, autonomía de los órganos superiores</i>
2.6.	<i>Trabajo de todos, la gestión no puede desarrollarse sólo bajo la visión del director...</i>	<i>Superar la burocracia, gestión en red para contacto con los órganos SE/DF</i>
2.7.	<i>Es tener conocimiento, hacer las cosas con conocimiento...</i>	<i>Cambio en las capacidades, habilidades, quitar la formalidad...</i>
2.8.	<i>Criterios para proveer orden en la escuela, seguridad, paz.</i>	<i>Superar lugar común, analizar realidad para encontrar soluciones propias con ayuda de los profesores</i>
2.9.	<i>No ver la escuela sólo en la función pedagógica, sino administrarla como empresa.</i>	<i>Gestión involucrada en el desarrollo tecnológico</i>

El Grupo 2 está compuesto por centros educativos ubicados en la DRE Plano Piloto, es decir, en el centro de Brasilia, la capital. Como ya mencionamos en esta Tesis, entre otros indicadores, en el DF se concentra la mayor renta per cápita, nivel de formación, calidad de vida, acceso a ordenadores y a la red Internet.

Sobre el *concepto de gestión*, se observa en los fragmentos de los discursos, la tendencia al enfoque (2.3, 2.4, 2.6) mediante las referencias al trabajo en equipo y colectivo, además del rechazo al modelo de gestión unipersonal. No obstante, aún predomina entre los directores (2.1, 2.7, 2.8, 2.9) el modelo basado en el enfoque tradicional. Conciben la separación entre lo pedagógico y lo administrativo en la gestión escolar y el conocimiento en sí mismo, bien como la promoción del orden y la gestión empresarial. En el mismo Grupo, dos intervenciones (2.2, 2.5) parecen señalar la tendencia fenomenológica/interpretativa al mencionar limitaciones y el trabajo arduo en la escuela.

En cuanto al concepto de una *nueva gestión*, se observa que más de la mitad evidencia, en sus discursos, una tendencia al enfoque crítico, destacándose la apertura al entorno, gestión colectiva, autonomía, soluciones propias para problemas, gestión en red para superar la burocracia (2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8). Por otra parte, el enfoque tradicional se hizo presente entre los directores (2.9, 2.7, 2.2, 2.1) que relacionaron las tecnologías sólo con la cuestión técnica.

CUADRO 14 - Gestión Escolar y Nueva Gestión: Directores – Grupo 3

Grupo 03		
Nº	¿Cuál es la concepción de gestión?	¿Qué es una nueva Gestión?
3.1.	<i>Es ser gestor y resolver la parte administrativa, pedagógica y social</i>	<i>Es hacer lo posible e imposible para colocar la tecnología en la escuela</i>
3.2.	<i>Entiendo que gestión es elección, es más democrática. Director con experiencia y capacidad administrativa.</i>	<i>Cambio en los aspectos pedagógicos y administrativo, apertura a críticas y nuevas ideas.</i>
3.3.	<i>Administración de toda escuela, del proyecto, de la comunidad</i>	<i>Dividir la gestión en dos partes: el director pedagógico y el administrativo. No es posible que el director haga todo.</i>
3.4.	<i>Tiene que ser una democracia organizada, un trabajo en equipo. Pero tengo miedo, dificultad, resistencia.</i>	<i>No tener recelo de cuestionar y criticar, pues la identidad de nuestra escuela es la humildad.</i>
3.5.	<i>Es hacer todo, la gerencia enlazando la escuela a la comunidad</i>	<i>Cuando se consigue hacer el Proyecto Pedagógico</i>

		<i>participativo. Nunca lo he presenciado en 25 años de magisterio.</i>
3.6.	<i>Complicada. Tendría que ser democrática: votar y ser votado, confianza de la comunidad.</i>	<i>Gestión compartida del planeamiento y ejecución.</i>
3.7.	<i>Saber trabajar con la clientela, exigir lo pedagógico y lo administrativo</i>	<i>Es utilizar los medios tecnológicos</i>
3.8.	<i>Vinculada al liderazgo, al trabajo colectivo</i>	<i>Vinculada a la tecnología, idea futurista, más expectativas para la escuela y el alumnado</i>
3.9.	<i>Es la gerencia en el interior de una comunidad escolar, con la participación de todos los segmentos</i>	<i>Es contar con la experiencia para cambiar la práctica.</i>

Finalmente, el Grupo 3, compuesto por las DRE Sobradinho y Planaltina, que a pesar de estar ubicadas en la misma región, poseen características distintas con relación a sus orígenes, modo de vida, población. Pero, se asemejan con relación al número de escuelas que funcionan en la zona campesina. Asimismo, entre todas las DRE investigadas, Planaltina, respecto a su origen, es la más antigua.

Parte de los directores exhibieron el concepto de gestión basado en el enfoque tradicional (3.1, 3.3, 3.5, 3.7), es decir, entienden la gestión unipersonal al decir que deben resolverlo todo, ser gerente de la escuela y exigir de la clientela. Otra parte se mostró favorable a la gestión basada en el enfoque crítico (3.6, 3.8, 3.9), destacándose el trabajo en equipo, colectivo, la gestión democrática y el acceso al cargo a través de elecciones.

Se percibe una mezcla de la tendencia fenomenológica y tradicional en la manifestación del director (3.2) por relacionar gestión/elección/democracia, pero al mismo tiempo destaca la capacidad administrativa.

Del mismo modo, al manifestarse con relación al concepto de una *nueva gestión*, indicaron la tendencia hacia el enfoque tradicional, apuntaron las tecnologías como un fin en si mismas, la división de la parte pedagógica y administrativa. Hubo pocas

manifestaciones referentes al enfoque crítico, así como al fenomenológico/interpretativo.

En los tres grupos se observó una mezcla de tendencias hacia los enfoques tradicional, fenomenológico y crítico. En cuanto al primero, repiten los preceptos de la ciencia empírica-analítica y, respecto a la gestión escolar sostienen la equivalencia con los fundamentos de la administración científica. Comprenden la administración como forma de control técnico, como una práctica de gerencia equivalente a la aplicada en las empresas. La puesta en práctica de la gestión basada en sentido técnico y control jerárquico, la despolitiza, convirtiéndola en un instrumento técnico y mediación del éxito pedagógico, tampoco hicieron referencia sobre la necesidad e importancia del uso de las tecnologías para la misma finalidad. Confirmaron la comprensión de las TIC en el marco del enfoque tradicional de la técnica en sí, así como enclavada en el plan futurista.

En el presente Capítulo se pudo analizar, a través del hilo conductor del discurso de los diferentes actores, sus comprensiones, construcciones conceptuales y críticas referentes a los temas estudiados. Desde sus contextos situacionales, mediante conocimientos previos y, hasta de los propios desconocimientos, produjeron sus discursos haciendo lecturas concernientes a la realidad social. Dichas condiciones propiciaron que las subjetividades se afloraran.

Aunque se observa la heterogeneidad en las producciones discursivas, hubo convergencia respecto a temas, situaciones y proposiciones. Por una parte, la introducción de las TIC en el entorno escolar destaca un aspecto positivo, por considerarlas medio de acceso a la modernidad, al trabajo y a la competición incentivada por el propio contexto de avances y transformaciones tecnológicas. Resulta

significativo, por otra parte, las numerosas dificultades destacadas por los actores, relacionadas con la implantación de los programas debidas a razones de orden político, económico y social. Las cuestiones referentes al acceso, conocimiento apropiado para la utilización, infraestructura, mantenimiento, seguridad, costes se vinculan a dicha realidad, refuerzan las desigualdades existentes, además de posibilitar que sobresalgan las brechas digitales y la producción de otras. Por esas razones, y a pesar del énfasis puesto en los planes y en los discursos gubernamentales, según hemos constatado, los programas no se concretaron en la mayor parte de las escuelas integrantes de la investigación.

El modelo de gestión implícito en la Reforma del Estado brasileño, sujeta el funcionamiento de las instituciones a la lógica del mercado para atender las orientaciones del neoliberalismo y ajustes al nuevo orden capitalista mundial. De igual modo, con relación al sistema educativo, establece como procedimientos orientadores para la práctica de la gestión, la descentralización y la autonomía. Son estrategias del Estado que, bajo los preceptos de la ideología neoliberal, reduce su acción y transfiere las responsabilidades a las esferas locales. Es decir, realiza el proceso de desconcentración pues, mantienen centralizadas las acciones que les sean convenientes

Los grupos evidenciaros, en la mayor parte de los discursos, la tendencia de endiosamiento de las TIC. Así, por dicho motivo y, a lo mejor, por no estar al tanto respecto al tema de la gestión, ésta no siempre ha merecido un destaque equivalente, en los discursos. No obstante, prácticamente casi todo el contenido de los discursos estaban impregnados del tema gestión.

Llama la atención el hecho de que la importancia del conocimiento de TIC para apoyar la gestión, casi no ha sido mencionada por los actores, en general y, en concreto, por los directores. Es posible que eso ocurra debido al modo como las ven y como son

utilizadas, en la vida cotidiana de las escuelas, que refuerza la gestión tecnoburocrática. Es decir, el énfasis en la técnica, en la automatización y en las rutinas burocráticas, refleja el uso de la tecnología en sí.

Ahora bien, el uso de TIC en los centros educativos, como se constata en la investigación, favorece tanto el modelo tradicional de gestión, como plasma otros modelos basados en el neo-tecnicismo. De ese modo, podemos asegurar que existe una relación entre el uso tecnicista de TIC y el modelo y concepción de gestión practicado en los centros educativos.

Capítulo X – Conclusiones

Hace poco tiempo, un artículo presentado en un periódico local comentaba la enorme escasez de profesionales expertos en TIC para actuar en el mercado laboral y las dificultades que tienen las organizaciones sociales debido a dicha necesidad. Asimismo, decía “*no hay como resistir, la tecnología es un camino sin vuelta*” (Correio Brasiliense, junio/2008).

Comienzo la presentación de las conclusiones con esta acotación debido a su relación intrínseca con la Tesis, por el desafío que supone para las organizaciones: las tecnologías, la gestión y específicamente, la gestión escolar.

Al mismo tiempo que se desarrollaba la investigación a través de la revisión bibliográfica, el trabajo de campo, la preparación de los datos, la realización del análisis y la redacción de este informe, las TIC emergía como tema relevante. Tuvimos la precaución de que no prevaleciera sobre el de gestión, no porque pensáramos que uno fuera más importante que el otro, sino para no correr el riesgo de atribuir a las TIC un status e importancia a pesar, especialmente, del mito construido, de la publicidad y de la presión del mercado.

Mientras el trabajo tomaba cuerpo, cada vez más, por diversos motivos, comprendíamos la importancia de la investigación. De una parte, vivimos en una sociedad en la que la gestión se ha convertido en la principal preocupación de cualquier institución, empresa u organismo. Ocupa una posición estratégica en las sociedades, porque se vincula a los modos de producción y, en consecuencia, utiliza diferentes recursos para alcanzar los fines de las organizaciones. Por otra parte, según cada período histórico, las tecnologías ejercen un rol fundamental, al imponer en todos los contextos.

Si las tecnologías constituyen el eje de las grandes transformaciones sociales, el análisis de la gestión de los centros educativos, en ese contexto, constituye un punto de

entrada para examinar las huellas que dejan. Es igualmente importante averiguar la comprensión que los actores poseían de los procesos de introducción de TIC. Esa doble perspectiva explica el contenido y el método de nuestra investigación destinados al análisis del modelo de gestión practicado.

La reestructuración económica empezada en los años 70 aportaba un conjunto de elementos que se refieren, entre otros, a la división internacional del trabajo, reestructuración del mercado laboral, nacimiento de nuevas fuerzas de producción, cambios en las jornadas de trabajo, las cuestiones de género y la creciente desigualdad financiera, tecnológica y cultural entre países más y menos desarrollados. Además, los estados-nación se han hecho más internacionalizados, ajustándose al nuevo orden mundial, es decir, el mundo afronta otra fase del capitalismo. El surgimiento de nuevas formas de organización social, económica y política, deviene en un cambio estructural, de ámbito global, que va unido a la avalancha de información producida y a la rapidez de su circulación, posibilitada por las tecnologías.

Dichas transformaciones están produciendo un nuevo paradigma societal consustanciado, entre otros hechos, en el nuevo modelo de desarrollo, la evolución de las tecnologías y la globalización que abarcan de forma directa o indirecta la subsistencia de toda la humanidad. Se observan situaciones paradójicas, por ejemplo, el aumento de oportunidades mediante el uso de las tecnologías, que promueven la democratización, aunque, en sentido inverso, incrementan las desigualdades sociales.

Los resultados de la investigación mostró la existencia de centros educativos, en la Red Pública de enseñanza del DF, que enfrentaban problemas complejos relativos a las cuestiones de naturaleza económica y social de la población atendida, es decir, no poseían las condiciones elementales para convivir con la nueva realidad. Con relación a las TIC, entre otros aspectos, les faltaba, de entrada, la infraestructura básica

(ordenadores, líneas telefónicas, espacios físicos, dinero, etc.). Dichas circunstancias contribuían a ampliar las desigualdades sociales, así como las brechas digitales.

Desde esa perspectiva, nuestros resultados apuntan a que en el contexto de introducción de TIC los centros educativos, al implementar los programas TV Escola y Proinfo tal vez se encontraban, efectivamente, bajo las orientaciones referentes al nuevo orden mundial. Este, a través de los avances tecnológicos y la globalización de los mercados conduce, según Ramonet (1997) al *pensamiento único* que impone el predominio de la técnica y la lógica del mercado, también en los centros educativos. Asimismo, ideológicamente, representa el interés de un conjunto de fuerzas económicas, particularmente del capital internacional invertido en los programas mencionados.

Los análisis de la globalización aluden a la existencia de una dicotomía global *versus* local cómo si el primero implicara la homogeneización y el local la heterogeneidad. Esto puede ser cuestionado una vez que la globalización refuerza identidades internacionales e extraterritoriales y, de modo contradictorio, también la esfera local. Según Negri y Hardt (2002) las diferencias que presentan lo local y lo global, son efectos de un régimen de producción. Según nuestra opinión, incide del mismo modo en la concepción y práctica de las políticas educativas.

Los efectos observados en los centros educativos inherentes a los vínculos global y local son de naturaleza económica, política y cultural. No son estáticos ni producen resultados similares. En cuanto a la cuestión económica se observó, principalmente, la reducción de inversiones en la educación pública y, en consecuencia, la adopción de la lógica del mercado; producción, circulación y venta de productos para el consumo y la competición, en el ámbito del sistema educativo. En la esfera política, destaca la pérdida de soberanía y autonomía del estado-nación, puesto que las políticas neoliberales

imponen el abandono de la responsabilidad de administrar los recursos públicos reemplazada por el mercado. Resultan además ambiguas las relaciones entre lo público y lo privado, y aunque se preconiza la autonomía y la descentralización en la gestión de las instituciones educativas lo que realmente se transfiere son las responsabilidades. Respecto a la cuestión cultural, al mismo tiempo en que los medios posibilitan la imposición de una cultura global, lo local se beneficia de ellos para conocer otros lugares, nacionales e internacionales. De ese modo, puede reforzar y recrear la cultura local o difuminarla mediante el universo simbólico creado por las TIC.

En efecto, el gobierno central asumió la política de grupos y paradigmas, expresados por las agencias internacionales, compatibles con el pensamiento único, generadoras de espacios globalizados y, por lo tanto, poco preocupadas por los lugares y experiencias locales. Los centros educativos, al aplicar las políticas de introducción de las TIC, experimentaban la tensión entre lo local y lo global. Convivían con la paradoja de atender las demandas del entorno y responder a las presiones para rendir cuentas a los órganos superiores en las diversas esferas de poder. Aunque les hayan “concedido” autonomía, en la práctica la toma de decisiones está condicionada por la falta de recursos y de apoyo para la llevar a cabo la innovación tecnológica propuesta por el gobierno. Del mismo modo, la influencia de la globalización sobre las políticas y las prácticas educativas presenta efectos múltiples y contradictorios. Las tensiones fueron expresadas, en los discursos de los actores, cuando se referían a los programas TV Escola y Proinfo. Por una parte, consideraban importante la introducción de las TIC, entre otras razones, debido el acceso, la democratización de oportunidades e inclusión digital. De otra, los consideraban un estorbo y su inclusión compleja.

No obstante, casi obligatoriamente, tenían que implementarlos en los centros educativos, bajo la imposición de las jerarquías centrales. Estas, les hacían creer que los

programas eran una condición para el ingreso a la modernidad y alcanzar condiciones de competitividad en el mercado laboral. Dichas exigencias se originan desde una lógica global impuesta al ámbito local por las empresas que tienen el monopolio de producción y distribución de aparatos tecnológicos que, además de los logros económicos, infunden la ideología y la lógica del consumo.

Hechas estas reflexiones iniciales, destacaremos los principales resultados relativos a la gestión y las TIC, elementos centrales de la presente Tesis. Presentaremos nuestras síntesis desde la perspectiva dialéctica totalizadora, aclarando que nuestra participación, en la investigación, se ha realizado, de acuerdo con Ibáñez (1992), como sujeto investigador, en permanente proceso y abierto a la multidimensionalidad de lo real.

Los resultados que serán examinados a continuación, ponen de manifiesto numerosos desafíos relativos a la gestión desarrollada en los centros educativos ante la introducción de TIC. Los retos más importantes, fruto de los discursos de los actores, se han recogido en las categorías analizadas en el Capítulo IX, en tres grandes ejes temáticos.

I) Las políticas de inclusión de las TIC en el sistema educativo

La introducción de las TIC en Brasil, en general, se inició a partir de mediados de los años 60, durante el régimen militar con el control de las informaciones por el Estado dictatorial. Apoyado, especialmente, por América del Norte que financiaba las dictaduras en la América Latina, se crearon empresas de procesamiento de datos con el objetivo de modernizar y agilizar los sectores estratégicos de la administración pública, mediante la automatización de los procesos, aunque no alcanzaba al sector educativo.

En los años 90 se instalan las políticas neoliberales con la prioridad de reducir la acción del Estado brasileño, para atender a las exigencias reguladoras internacionales,

ante el nuevo orden global. El proyecto de Reforma del Estado estaba asentado en la gestión y tenía, entre los principales ejes: la privatización y el establecimiento de convenios con la empresa privada.

De ese modo, no sorprende la coincidencia del proceso de implantación de políticas de alcance nacional destinadas a la introducción de TIC, consustanciadas en los programas TV Escola y Proinfo. La implantación de ambos programas exigió inversiones, conforme las políticas desarrolladas en los países Iberoamericanos en ese período.¹³⁰

La dinámica de implantación, tanto de TV Escola, como del Proinfo demuestra que el interés político evolucionaba desde una lógica cuantitativa (cuántas TV, cintas de video, antenas, cuántos ordenadores, cuántas escuelas conectadas, etc). El discurso de la autoridad nacional (**ANEXO 1**) revela el paradigma instrumental que imperaba en aquel momento, teniendo en cuenta que los cambios en la cultura científica tecnológica son muy lentos. Por otra parte, se constató, desde la concepción, hasta la práctica, la lógica lineal de prioridades al no observar la interdependencia de los proyectos. Del mismo modo, se ignoraba la capacidad integradora de las TIC que son tratadas como soporte, herramienta y material de apoyo.

La implantación de las políticas exigía una institucionalidad que demandaba, de inicio, infraestructura, individuos preparados, nuevos puestos de trabajo, condiciones con las cuales, en general, el sistema educativo no contaba. La totalidad de los veintisiete (27) centros educativos investigados fueron unánimes en atestiguar graves problemas inherentes a esa institucionalización. No había, en gran parte de los centros,

¹³⁰ Vea en <http://www.rieoei.org/rie45.htm> importante documento intitulado “Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países Iberoamericanos”. Acceso en 31/01/2008.

ordenadores, tampoco laboratorios, según la cantidad mínima prometida. Otros reclamaban la insuficiente cantidad, pues había centros cuya proporcionalidad era diez ordenadores para 3 mil alumnos. La sistemática de uso del laboratorio, intercalado, no atendía las necesidades, de cantidad, ni de cualidad. Es importante aclarar, sin embargo, que la infraestructura es condición necesaria, aunque no suficiente para lograr los objetivos educativos.

La poca cantidad de ordenadores y la falta de equipamiento de ambos programas, enfatizada por los actores, reflejaba la crisis económica ocurrida en Brasil a finales de los 90. Los programas eran financiados por el Banco Mundial y en ese período el dólar sufrió una enorme subida, por lo que los recursos financieros previstos para costear los programas, quedaron desfasados provocando su discontinuidad.

A par de eso, el acceso no estuvo disponible para todos. La realidad brasileña indica que más de la mitad de la población (54,4%) nunca han usado el ordenador, menos de 20% tienen equipamiento en casa y sólo 14,5% de los hogares con ordenador están conectados a la red Internet, siendo que de los 45,6% que han usado ordenador, 33% tuvieron acceso a Internet por lo menos una vez en la vida. Actualmente se sabe que 97% de las casas poseen TV, es decir, el medio logra expresiva penetración en el País¹³¹. No obstante, hemos comprobado que el uso de la Televisión como medio de transmisión de TV Escola, en general, no ha logrado el éxito en los centros investigados.

En concreto, la implantación de las políticas de introducción de TIC en los sistemas educativos aún constituye un problema, una dificultad, que se sitúa en el ámbito del proceso educativo institucionalizado y sistematizado. Es un desafío que

¹³¹ *TICs nas Escolas* En: <http://www.unesco.org.br/> Acceso en maio 2008.

requiere, antes que nada, la formulación de políticas, de procesos decisorios y acciones efectivas para ponerlas en práctica. De igual modo, la incorporación de innovaciones tecnológicas está vinculada a la concepción de educación, en su sentido más amplio.

Los centros educativos de la red pública del DF están lejos de entrañarse en el paradigma de red y su enorme potencial de procesar y almacenar informaciones, de posibilitar el acceso a informaciones, recursos y servicios prestados por ordenadores remotos y, de modo especial, del desarrollo de una gestión flexible y compartida. El proceso de introducción de las TIC, impregnado de ideologías neoliberales, se presenta excluyente y se realiza en condiciones diferenciadas a causa de las brechas digitales de naturaleza distinta, tal y como comprobamos en la investigación. Además, refuerza el monopolio de las empresas ubicadas en los países centrales donde, según hemos visto en el Capítulo VII, la inclusión digital varía del 42 al 70%, mientras que en los países periféricos es del 5% al 21%. En común, entre los países centrales y los periféricos, sólo queda la posibilidad de acceder a la red desde cualquier lugar del mundo. En ese sentido, la implantación de los programas TV Escola y Proinfo representó una innovación técnica impuesta desde arriba.

Las críticas que hacemos a las TIC y las cortapisas a las políticas gubernamentales, compuestas por los programas TV Escola y Proinfo, no significa que seamos totalmente desfavorables a dichos programas. Nuestra inquietud se refiere a la visión de mundo que encierran, la concepción educativa que adoptan, el énfasis al neotecnicismo, la exclusión de la mayoría como refuerzo a la lógica del mercado y a la competitividad. Respecto a la gestión, consideramos que se utiliza como instrumento para reforzar ese tipo de pensamiento. Entendemos que el sistema educativo y, particularmente, las escuelas no pueden dar la espalda a la realidad concerniente a la incorporación de las TIC a su modo de hacer. En el caso de que la población estudiantil

sea excluida de esa oportunidad, quedará sujeta al incremento de las desigualdades, sobre todo, la que corresponde a ambientes sociales menos favorecidos.

Aunque cierto modo, las políticas han posibilitado oportunidades de acceso, se observó que no están beneficiando a las comunidades menos favorecidas en su conjunto. Estudios desarrollados recientemente indican que no están contribuyendo a reducir las desigualdades de acceso al sistema educativo y, en muchos casos, incluso pueden estar incrementándolas. Se comprobó además, aumento de desigualdades y de exclusión social y digital, al exigir que los estudiantes paguen si quieren frecuentar el laboratorio de informática.

Además del conjunto de acciones desencadenadas que beneficiaban el mercado, sufría las consecuencias de disputas de política-partidaria, de la corrupción involucrada en las administraciones de las municipalidades, provincias y del propio Estado. Empresas descalificadas vendían los equipamientos que no llegaron a su destino, como así ocurrió con la adquisición de materiales obsoletos que siquiera fueron instalados y usados en los centros educativos. Estos, además de otros ejemplos mencionados, expresan las dificultades de orden político. Así, el modelo de gestión concerniente al proyecto político que, basado en la racionalidad técnica y desarticulada entre los niveles del gobierno, resulta incompatible con el modelo de gestión en red que se diseña en el nuevo escenario social.

La política tecnológica se ha dispersado en términos de la retórica tecnocrática, por atribuir a las tecnologías la responsabilidad en el desarrollo económico, social, político y cultural. Sin embargo, los líderes de las diversas esferas del gobierno, incluso de la escuela, influidos por el mito global creían, a través de la visión reduccionista, que la revolución tecnológica proporcionaría bienestar y felicidad a los individuos, el acceso a la modernidad y reduciría desigualdades. Mediante dicha retórica, al brindar ese

discurso, intentaban legitimar tanto los programas, como legitimarse en los puestos, funciones, etc., desempeñados. Por otra parte, ponen de manifiesto una concepción tecno-económica que ignora los problemas relativos a la identidad de la comunidad, a la subjetividad y la cultura escolar.

Finalmente, las políticas impuestas por el Estado no serán comprendidas, ni aceptadas por los actores de la comunidad escolar sin que participen en los procesos para su implantación. De hecho, una cosa es la importancia y necesidad de proyectos destinados a la introducción de las TIC en las escuelas y otra muy distinta, es la falta de información, conocimiento y de condiciones concretas para ponerlos en marcha. El discurso seudo democrático que las arropan, no garantizan su legitimidad, sino que las convierten en instrumentos de sencillo ritual político.

II) Gestión y TIC en los Centros Educativos

La administración envuelve contexto e historicidad y, por tanto, es una actividad que contiene indivisibles características de la condición humana. Su reconocimiento en cuanto contenido educativo es reciente y resulta que los estudios y prácticas investigadoras acerca de las organizaciones educativas, forman parte de prácticas más actuales. Por otra parte, en ese ámbito se viene utilizando el término gestión, que parece mantener un vínculo más político y quizá, también para distinguirlo del concepto de administración utilizado en las organizaciones, en general, y, sobre todo, en el mundo empresarial. Desde nuestra comprensión, administración es la ciencia que trata el funcionamiento de las organizaciones en las que se incluye las educativas. La cuestión radica en hacernos la distinción entre cada tipo de organización, incluye su naturaleza, finalidades, métodos, estrategias, procesos, etc.

Diversos asuntos que envuelven la introducción de las TIC en el entorno de las organizaciones escolares, podrían ser objeto de estudio. La opción por el de la gestión se justifica al considerarlo estratégicamente imprescindible para el alcance de sus finalidades. De ese modo, abordar el tema de la gestión y las TIC en los centros educativos va más allá de lo que se considera el espacio propio para realizar los estudios relativos al tema, al constituirse en uno de los principales desafíos de la actualidad, porque aporta implicaciones relevantes en su organización y funcionamiento.

La progresiva incorporación de las TIC al quehacer cotidiano de las instituciones educativas, observada a lo largo de los años 90, permitió comprobar que dichas iniciativas, no muy claramente definidas en cuanto a sus finalidades y usos, tenían, inicialmente, como objetivo optimizar actividades administrativas y de gestión, es decir, facilitar los procesos rutinarios y burocráticos. El proyecto “Modernización”, desarrollado por algunos centros integrantes de la muestra, constituye un ejemplo del uso de la informática para dichas finalidades.

Ahora bien, el cambio ocasionado en función de los programas, ha trastornado la vida cotidiana escolar; intervino en el espacio, en la organización, en su administración, así como en las relaciones sociales y profesionales entre los actores del centro y del entorno. Identificamos relaciones conflictivas y contradictorias que influían en las personas, perturbaba el entorno, e irrumpían necesidades y limitaciones relativas a cada situación.

Los centros respondieron de modo diferente a las intervenciones externas, al **uso, formación, infraestructura, costes, mantenimiento, seguridad, organización de espacio y tiempo y relaciones laborales**. Ahora bien, la introducción de las TIC en el sistema educativo, además de las cuestiones señaladas, demostró su dificultad para ejercer el fuerte impacto ambicionado que sus proponentes pretendían. El resultado de

la investigación realizada en Brasil, en relación al uso de ordenadores, en todas las series de Enseñaza Básica y en las respectivas capas sociales, revela que el uso intensivo no aumentaba el logro escolar.¹³²

No obstante, aunque el uso de las TIC no haya sido nuestro objeto de estudio, el tema, sistemáticamente subrayado en los discursos, ha formado parte de nuestro análisis, no para verificar su relación con el aprendizaje, sino para analizar su vinculación con la gestión escolar desarrollada y también para comprender que gestión y TIC se mezclan tanto en la concepción de la educación como en los procesos, puesto que la gestión organiza las bases para la producción del conocimiento.

Por otra parte, observamos que los actores destacaban la vinculación del **uso** con la **formación**. Los directores y coordinadores aludían, casi siempre, a la necesidad de alfabetización tecnológica. Hoy por hoy, es un tema recurrente, siendo imprescindible la revisión de la educación para los medios centrada en los valores, en la comunicación, en la ciudadanía y democracia. Aparici (2003).

Respecto a la formación, llamó nuestra atención el modo como los coordinadores y directores se referían a la formación, atribuyéndole una necesidad específica de los profesores. Los coordinadores, especialmente de Proinfo, parece que se consideraban totalmente preparados, debido al curso de experto en Informática Educativa ofrecido por el MEC, que les informaba sobre el programa y les instruía para el manejo de los equipamientos. En cuanto a los directores, en general, no la veían como necesaria para sus funciones. Aparte de que insuficiente, la formación que se practicaba era fundamentada en el enfoque técnico que inducía al mismo tipo de uso que reforzaba la concepción tecno-instrumental de los programas.

¹³² “Desvendando mitos: os computadores e o desempenho no sistema escolar”. En: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acceso en junio de 2008.

Por así decir, la formación no tenía en cuenta el análisis de los programas, del contexto en que han sido creados, de la realidad de cada centro, de las tecnologías que los sostiene. Es verdad que las destrezas técnicas y de manejo son naturalmente importantes, pero no deben ser priorizadas en detrimento de la formación para el uso crítico de las tecnologías. Otras particularidades fueron observadas en la práctica: primero, que la enseñanza superior no se actualizó (currículos, métodos, estrategias, etc) para su labor de formación de los profesores para actuar en una realidad cambiante, y segundo, que muchos estudiantes tienen mayores y mejores habilidades y competencias que sus profesores, por lo que demandan otro tipo de formación.

La educación abarca una amplia gama de dimensiones y, en el caso de Brasil, sufre de problemas históricos aún no resueltos como las enormes tasas de abandono y de analfabetismo de la población en la edad obligatoria. Aunque el acceso a las tecnologías, especialmente a la red Internet sea un importante factor de inclusión, se puede decir que entre los elementos determinantes de la exclusión está el propio sistema educativo, porque las tecnologías no tendrán valor sin educación. Internet amplifica la más vieja brecha social de la historia, que es el nivel de educación (Castells, 2001a). Se requiere conocimiento para saber navegar, es decir, saber dónde ir, dónde buscar lo que se quiere y qué hacer con lo que se encuentra, en fin, saber identificar informaciones existentes y tener la competencia para transformarlas en conocimiento. En ese sentido, los profesores de reconocer que, hoy por hoy, lo que tiene mayor valor de su profesión, es la competencia para mediar en la transformación de la información en conocimiento.

En resumidas cuentas, la forma de gestión interfería en el uso de las tecnologías. El uso de TV Escola para “rellenar” el tiempo del alumno y la formación de los estudiantes y su acceso a las computadoras, fueron ejemplos identificados. De ese modo, si las TIC no son neutrales, tampoco es su uso. Las empresas ofrecen a las

escuelas *software* educativo con publicidad, lo que constituye un proceso de formación, en clase, que prepara para el consumo. Por todo ello, la formación para el uso de las TIC en vez de reducirse a la adquisición de destrezas técnicas debe formar parte de un plan integrado en el Proyecto Educativo del centro, de forma que la adquisición y producción de conocimiento sirva a comprender e interpretar el mundo y los cambios producidos.

Brasil, de cierto modo retrasado, se comportó del mismo modo, en las fases de desarrollo de las políticas de implantación de TIC, que la observada en prácticamente en todos los países Iberoamericanos.¹³³

Respecto a la **infraestructura** tecnológica, aunque el sondeo realizado anteriormente, para elegir la muestra apuntara una situación, no todos los 27 centros educativos contaban con herramientas de TV Escola, tampoco con laboratorios de informática de Proinfo, según el **APENDICE 1**. Si Comparamos el período anteriormente analizado con la actualidad, se percibe, aunque extremadamente acompasado, un cambio relativo al número de ordenadores y de laboratorios en los centros de la Red Pública. Si en el año 2000 de un total de 597 escuelas, apenas 53 poseían ordenadores o algún tipo de laboratorio, en el año 2007 solamente 192 de las 615 del DF tienen ordenadores y de éstas, menos de 200 poseen laboratorio de informática, lo que representa un tercio de la red con las condiciones de infraestructura mínimas para el desarrollo de programas educativos con tecnologías (**ANEXO 4**).

Añádase a esa inadecuada e insuficiente estructura tecnológica, la inexistencia de equipos de profesores preparados, de espacios físicos y de material de apoyo. Hemos comprobado la carencia generalizada de PAS para actuar en el área, tampoco existe horario adecuado para la formación del profesorado, de directores y demás

¹³³ Vea en <http://www.rieoei.org/rie45.htm> importante documento intitulado “Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países Iberoamericanos”. Acceso en 31/01/2008.

profesionales del centro. Para dificultar aún más, los centros educativos se caracterizan por su complejidad y cierta desestructuración interna debido a que son reglamentados por dispositivos legales que les imputan un carácter homogéneo, a pesar de su heterogeneidad.

Respecto a estas cuestiones, la introducción de las TIC para posibilitar la democratización, inclusión social y emancipación, requiere una modificación estructural, en consonancia. Es decir, exige no sólo la instalación de equipamientos y de espacios, sino la creación de modelos organizativos flexibles adaptables a las nuevas situaciones que posibiliten, cuando sea necesario, la readaptación de su configuración. Dicha flexibilidad, basada en la realidad del entorno y en la autonomía del centro, constituye un requisito imprescindible.

Los **costes**, el **mantenimiento** y la **seguridad** aspectos relacionados con los programas, según la comprensión de los actores, constituyeron un estorbo para los centros educativos, teniendo en cuenta que la implantación demandó la instalación de espacios físicos para el laboratorio, el mantenimiento, la seguridad y otros gastos para los materiales esenciales.

En este sentido, los centros han sido foco de creciente comercialización audaz y explícita según esas intenciones. Poner los programas en marcha exigía la compra de equipamiento y periféricos de empresas que mantienen el monopolio de esos aparatos que, en general, son utilizados, de modo determinado, como vehículos de publicidad. El monopolio era también practicado con relación al mantenimiento. Los convenios firmados con empresas, exigían de los centros la adquisición de los equipamientos o componentes electrónicos que producían o representaban.

La descentralización y la autonomía, como procesos y orientación política del nuevo modelo de gestión estatal, eran utilizadas para delegar responsabilidades en el

desarrollo de los programas, al transferir la capacidad de decisión sobre la provisión de bienes públicos, a instancias locales. Por lo que se refiere a dichos procesos, el gobierno central creó mecanismos de transferencia de dinero para los centros educativos, procedimiento más identificado como desconcentración. Así, el modelo de gestión se justificaba para contribuir con la eficiencia, descartando de las decisiones, asuntos de naturaleza político-administrativa.

Comprobamos que el PDDE, se mezcla en los centros con las otras prácticas de captación de dinero y forma parte de una jugada del gobierno para lograr su eficiencia, para efectuar una política de bajo coste transfiriendo a la población los servicios que él debería asumir. Además, de sufrir retraso en su transferencia, el dinero del programa no respondía a las necesidades del centro, porque existían criterios cerrados para que los centros efectuaran los gastos. Resulta que, bajo el supuesto de la descentralización y autonomía, la dirección escolar, apremiada por las necesidades inmediatas crea, con apoyo de los profesores, mecanismos para generar fondos con los que hacer frente a sus necesidades básicas.

Esa lógica de gestión introduce el mecanismo de *cuasimercado*, crea nuevas necesidades y responsabilidades, así como una falsa libertad de elección. Los directores, tenían que crear estrategias para poner los programas en marcha, aunque no los planteara. Los profesores, eran incorporados al sistema de racionalidad administrativa y se “proletarizaban” al usar su fuerza de trabajo para producir materiales destinados a la venta. Finalmente, los alumnos movidos por las presiones, tenían que comprar los productos generados en el centro.

Basada en las políticas neoliberales la descentralización significa la total o parcial transferencia de responsabilidad para el financiamiento de las acciones impuestas a la comunidad. Igualmente se refiere a la sencilla transferencia de

responsabilidades, funciones y tareas de escalones del gobierno central hacia la base, respecto a los aspectos administrativos y económicos. En efecto, el principio de la descentralización bajo el pensamiento neoliberal tenía una concepción distinta de la visión socio-crítica, democrática que implica compartir el poder en los niveles del gobierno. Dicha concepción significa, también, que la población pueda intervenir en las acciones y adecúe la provisión de bienes y servicios a sus propias particularidades.

Entre las alteraciones provocadas por las TIC en la configuración organizativa de los centros e instauradas en su cultura, destacamos el **espacio y tiempo**. Volvamos a esos conceptos para comprender la realidad de los centros. En la modernidad, así como en la actualidad, las relaciones espaciales y temporales están implicadas en los procesos de reproducción y transformación de las relaciones sociales. De ese modo, los avances tecnológicos apuntan otra lógica del espacio, o sea, la dualidad entre espacio de los flujos y el de los lugares Castells (2001a). El primero, se refiere a los flujos de las redes globales y se sitúan en el ciberespacio, espacio de la información, del poder, del dinero. En esa configuración desterritorializada, la lógica organizativa se encuentra en los espacios de flujos, situándose arriba de los lugares. Al contrario, las organizaciones constituidas de estructuras y personas, son dependientes de un espacio físico.

Con relación al tiempo, parece que su concepto y uso se sitúa en el tiempo histórico, así como en los modos de desarrollo que provocan rupturas en la forma de vivir, aprender, trabajar, etc. Hoy por hoy, las tecnologías causan impacto en esos modelos de convivencia con el tiempo, que es comprendido como valor mercantil e implica inmediatez e instantaneidad.

La uniformidad de espacio y tiempo fundamenta la organización y gestión de los centros pues, funcionan cerrados en si mismos, con dirección unipersonal, aceptación de currículo uniforme, metodologías no diferenciadas, disciplina formal, así como

profesores autosuficientes para desempeñar el proceso de enseñanza aprendizaje. Por otra parte, a los profesores se les impone nuevas tareas, habilidades y estilos de trabajo, es decir, carga trabajo cada vez más diversificada, aunque parezca contradictorio, aumenta la dedicación en las tareas habituales.

Por otra parte, se identificó la lógica del espacio físico en casi todos los centros integrantes de la muestra. No estaban conectados a la red Internet y, por lo tanto, alejados de compartir el espacio virtual que posibilita conexiones más allá de sus fronteras. Además de sufrir con la insuficiencia de espacio físico, teniendo en cuenta que fueron construidos para funcionar orientados por otra lógica, los centros cierran, en si mismos, la condición del uso del tiempo, es decir, no se experimenta con la organización de horarios flexibles, ni otras formas de gestión posibilitadas por los avances tecnológicos que funcionen en tiempos y espacios distintos, para permitir el acceso la información y su transformación en conocimiento. En resumidas cuentas, espacio y tiempo son regidos por una lógica funcionalista.

Hoy por hoy, la virtualidad forma parte de las nuevas lógicas y no se reduce a la no presencia, si no a otra forma de convivir con la presencia, con las distancias, con el propio yo y con los otros. En las organizaciones virtualizadas cambian las relaciones de espacio y tiempo y, en consecuencia, las formas de trabajo en las que el tiempo asume nuevas dimensiones, demandando otras estrategias de interacción con el espacio.

Finalmente, las transformaciones en las sociedades, conforme a lo señalado por Castells (1997) y Bell (1973), provocan cambios en las **relaciones laborales** que han alcanzado al sector educativo que demanda profesionales preparados para nuevas funciones y puestos. Sin embargo, resultó evidente, respecto a los dos programas TV Escola y Proinfo que preveían la función del coordinador en el nivel local, que estos carecían de técnicos para las funciones de mantenimiento y, sobre todo, que los

profesores, no en todos los casos, dominaban el uso de los equipamientos. Es decir, que las escuelas, en su totalidad se prepararan para la nueva situación. Los problemas quedaron visibles en los discursos de los actores que, además de las demandas de trabajo especializado, que se les solicitaba les exigían más horas de dedicación al trabajo sin que se les compensara en el sueldo.

El gobierno brasileño al proponer la implantación de dichos programas, no tuvo en cuenta las cuestiones que afectaban a los profesionales de la educación. Algunas funciones eran desarrolladas sin que los puestos fueran creados legalmente y sin que estuvieran preparados. Una vez más, se contribuyó a la desprofesionalización de la carrera docente, al improvisar la actuación de los profesores para ejercer otras funciones, como ejemplo, la de coordinador de los programas, que les exigió una calificación que no tenían y cobraba más horas de dedicación al trabajo.

La política neoliberal muestra sus efectos corrosivos que se manifiestan en esas nuevas relaciones instituidas entre las condiciones sociales, la educación y el trabajo. La variabilidad y la precarización de las nuevas funciones surgidas en el contexto de implantación de las políticas de introducción de las TIC devalúan a los profesionales del sector educativo.

III) Concepción de Gestión Escolar en el contexto de inclusión de las TIC

A la afirmación de Ramonet (1997) de que la nueva economía provoca revolución en la gestión de las organizaciones, añadimos a dicha aserción los avances tecnológicos para asegurar que ambos inciden sobre los sistemas educativos, la escuela y su gestión. No obstante, no están aptos para afrontar, en ese contexto, las expectativas contradictorias y temporales constantemente cambiantes. La investigación apuntó que los centros escolares son vulnerables, están sujetos a las imposiciones del nuevo orden

mundial, sin que estuvieran claramente definidos sus objetivos y, por lo tanto, con dificultades para desenvolverse en la nueva realidad.

Las reformas educativas de los años 90, asentadas en la Reforma del Estado, utilizan la gestión educativa y la escuela para efectuar las transformaciones planteadas. A ésta se le adjudicaron atribuciones como organización y le propusieron un cambio radical en la gestión. Así, ambos – sistema educativo y escuela - viven un cruce desde una doble perspectiva. Primero, no quedan dudas de que, extinta la dictadura militar se percibe el movimiento por una gestión más abierta, democrática, para superar el paradigma tradicional que, históricamente, ha impregnado la administración escolar. Ese matiz, va adquiriendo espacio y predicamento en los procesos, al incorporar la gestión democrática, nuevo principio constitucional. Sin embargo, dicho principio aún carece de comprensión y está lejos de plasmarse, objetivamente, en el sistema educativo.

Aprovechándose de la ola democratizadora paradójicamente, en el mismo período, se impuso el nuevo modelo de gestión para la educación pública con la finalidad de reestructurar el sistema público por medio de la descentralización financiera y administrativa. Igualmente otorgaba autonomía a las instituciones escolares y las responsabilizaba de los resultados educativos. Así, el modelo de gestión basado en la racionalidad iba configurándose en los centros.

El dominio del Estado sobre la gestión educativa aprueba que ésta no sea una acción pragmática sino totalmente revestida de la dimensión política. Eso se reveló, igualmente, en los discursos de los directores, coordinadores y profesores, respecto a al acceso al cargo de directora escolar.

La gestión democrática, originada de los procesos de apertura política y de la nueva Constitución Federal, estuvo mezclada con las luchas sindicales y bajo el

liderazgo del gobierno de izquierda. La elección directa de directores y directoras ha sido considerada como un importante hecho del período, aunque la veamos como una concesión del gobierno. En general, la gestión democrática era comprendida y reducida a dicha elección formal. A partir de finales de los 80, imbuidas de talante político, pocas provincias, entre ellas el DF, se adhirieron a la modalidad de elección que perduró hasta finales de los 90.

A partir de entonces, la elección de directores y directoras, en el DF, está sujeta a las fuerzas políticas partidarias bajo deliberaciones del gobernante “de turno”. Instituida a través de instrumentos legales determinaba tres etapas de acceso al puesto: concurso, presentación de propuesta y elección. Al final resultaba una lista triple para apreciación y nombramiento por el gobernador. Así, se utilizaban las elecciones directas para falsear las elecciones a través de indicaciones políticas. El **CUADRO 09** expone la situación de los centros investigados. Mientras sólo 2 directores lograron acceso al puesto a través de elección directa, la mayor parte (25) eran designados.

Lo cierto es que el modelo de gestión impuesto “desde arriba” ha generado variados problemas y nuevos roles para los directores. Resultó así una sobrecarga de trabajo y de responsabilidades sin los correspondientes instrumentos para la acción y sin el espacio de intervención política para la toma de decisiones. El hecho de que el Estado cada vez más delegue poderes a los directores escolares, significa tanto un medio de control sobre lo que hacen, así como de eximirse de las responsabilidades. Por ejemplo, eran obligados a rendir cuentas a los órganos centrales respecto a cuestiones sobre las cuales tenían reducido conocimiento y control. De esta forma, los programas TV Escola y Proinfo, concebidos y planteados por la Administración central del gobierno transfería al ámbito local sólo la ejecución de las tareas prefijadas, imponiendo el modelo de gestión racional e intervencionista y por lo mismo despolitizado.

Pues bien, sin caer en un peligroso determinismo, consideramos que la llegada de las nuevas tecnologías ha interferido en aspectos vitales de la humanidad. Según Castells (2001a) los medios son, en cierto modo, la expresión de lo que piensa la sociedad pero, la cuestión es por qué la sociedad piensa lo que piensa. Aportemos el pensamiento de autor, para el entorno del centro, relativo al tema de la gestión.

Por supuesto que las tecnologías producen cambios en la organización del centro tanto en la forma de concebirla como en los procesos de toma de decisiones. Su presencia en el centro estará siempre relacionada con el modelo de gestión asumido por la comunidad escolar. Dado esto por sentado, se concretó a través de escalas rígidas de uso de los laboratorios, desarticulación entre los actores y entre las respectivas funciones, equipamientos mantenidos en espacios cerrados a causa de su seguridad y prácticas de *cuasimercado* para costear los gastos. Finalmente, lo más comprometedor se refiere a la desarticulación y el aislamiento de las políticas en el Proyecto Educativo. Estos elementos, entre otros, van constituyendo el modelo de gestión practicado en el ámbito escolar que pone en evidencia el síntoma del paradigma de la racionalidad, explicado por England (1989), que evoluciona hacia un modelo de corte tecnológico y eficientista

Así, los centros efectuaban la gestión pautada en la administración empresarial. Buscaban al mejor desempeño utilizando técnicas y principios apoyados en el control del desempeño de la productividad, fuerte carácter centralizador y autoritario, relegando la gestión democrática y participativa. La cultura gerencial compatible con el *cuasimercado*, revela la importación de la racionalidad empresarial para la gestión de los centros. En el contexto de la implementación de las políticas neoliberales, en las que se sitúan los programas TV Escola y Prpoinfo, la gestión estuvo centrada, básicamente,

en la reducción de los gastos públicos, con énfasis en los resultados, dejando de lado las finalidades de la acción educativa.

La ola de políticas destinada a la introducción de las TIC no ha conseguido facilitar una participación de las comunidades, diversificar la enseñanza, fortalecer la profesionalidad, aumentar la eficacia de las escuelas ni el incremento de oportunidades a una escala significativa. Por ello, debe ser incentivada la creación de nuevos contextos colectivos y experimentales en el ámbito de la sociedad civil para probar las disposiciones institucionales verdaderamente inclusivas. Los resultados de la Tesis permiten asegurar que, sin embargo en el contexto de transformaciones, las tecnologías posibilitan la configuración y el desarrollo de nuevos modelos de gestión, aunque estos aún no son vivenciados por los centros educativos. Sólo se identificaron tímidas experiencias con tendencia a la innovación.

Desde nuestra perspectiva, deberían entenderse los centros como nodos de la sociedad en red, para desarrollar la capacidad de procesar información de forma eficiente, sobre todo, debido la potencialidad de generar y compartir conocimiento. En estos nodos, se integran colectivos distintos que pueden interactuar a niveles diferentes para responder a marcos organizativos específicos, formas de dirección y liderazgo concretas y, en definitiva, culturas institucionales propias. Lo esencial para la gestión pos-moderna es que las organizaciones sean móviles, flexibles y capaces de tratar eficientemente con la diferencia.

La gestión escolar no significa sólo la organización y racionalización del trabajo escolar, apenas responsable de la realización eficiente de los objetivos institucionales. Las instituciones escolares deben ser comprendidas como un espacio privilegiado de encuentro entre el estado y la sociedad civil. Los centros educativos no son una continuidad natural del orden normativo en la práctica, porque existen más realidades

complejas organizadas alrededor de esa orden. Además, la gestión escolar no se agota en el ámbito de la escuela. Una nueva gestión escolar demanda su articulación con el mundo, con la vida y debe recusar cualquier tipo de determinismo tecnológico y económico que utilice la escuela como instrumento de políticas que favorezcan las imposiciones neoliberales. En la producción de los cambios, los centros deben situarse más allá de sus muros, reconocer los espacios global y local, considerar las subjetividades de los actores involucrados, inter-subjetividades objetivas, bien como posibilidades efectivas para producirlas de modo apropiado al nuevo tiempo en que se sitúan.

Recomendaciones y propuestas

Ahora bien, a través del presente trabajo obtuvimos una visión general, amplia y, al mismo tiempo particular, inherente al modelo de gestión desarrollado en los centros educativos en el contexto de introducción de las TIC. Mediante el recorrido del camino, percibimos el complejo universo que implica el tema, los múltiples factores que se desvelaron en su transcurso. En la perspectiva dialéctica, alcanzamos la síntesis provisoria, la posible, que podrá constituirse en tesis de futuras investigaciones. Por lo tanto, esta parte se desdobra en dos ítems. El primero, indica *recomendaciones* para el desarrollo de futuras investigaciones ya sea profundizando en el tema o abriendo otras líneas de investigación. El segundo expone *propuesta* organizativa y de gestión para centros educativos de la Red Pública del DF.

a) Recomendaciones para el desarrollo de futuras investigaciones

Al final de una investigación, emerge el sentimiento de que algo quedó inconcluso. O sea, los resultados encontrados y producidos suscitan dudas y la

sensación de cuestiones pendientes de investigación. Entendemos que no es posible abarcar los problemas en sus distintos ángulos y facetas. Así, motivada por los hallazgos y por la inquietud que provocaron, nos arriesgamos a sugerir su continuidad o profundizar en estudios relativos a la gestión:

1- Transcurridos más de diez años de la implantación de los programas TV Escola y Proinfo, por una parte, el gobierno “aflojó el paso” con relación a su continuidad y por otra, se ha dedicado al incremento de programas para promover la inclusión digital, según mencionamos en el Capítulo VII. Las escuelas de la red pública son el inicio de muchos de ellos y, en ese sentido, creemos que será de inmensa relevancia la realización de estudios que abarque el tema. Así, basado en el abordaje cuantitativo, sugerimos la realización de una encuesta que incluya:

- Averiguar los proyectos con las TIC, en desarrollo, en la totalidad de las escuelas de la Red Pública del DF. Identificar sus orígenes, es decir, quienes los proponen, los mantienen, los costean, los actores que envuelven, qué tipo de implicación les exige, etc. Asimismo, sería interesante comprobar el objetivo que justifica la proposición de los proyectos y si están incluidos en el Proyecto Educativo de los centros. Los resultados de una encuesta de esa naturaleza contribuirán a la realización de estudios de diversos aspectos relativos a la gestión desarrollada como consecuencia de dichos proyectos.

2- Por otra parte, comprobamos que en la presente investigación emergieron disputas entre los actores que ocupan cargos en los centros, respecto a las informaciones y conocimientos de los programas y al tipo de decisiones tomadas. Observamos también que hacían acusaciones con relación al rol y al tipo de responsabilidades que asumían, o deberían asumir, para poner los programas en marcha y cómo existían acciones aisladas entre los sectores de los centros y desarticuladas entre los actores.

De ese modo, proponemos una investigación con el objetivo de comprobar, desde la perspectiva *micropolítica*, los conflictos que se establecen entre aquellos que asumen el liderazgo del centro y los demás actores, sobre los proyectos que relacionados con las TIC. Asimismo, analizar el poder, los intereses, disputas ideológicas, así como la diversidad de metas para explicar como dichas variables interfieren en los procesos de gestión desarrollados. Por otra parte, comprobamos en la Tesis que las comprensiones sobre las TIC y la gestión escolar están impregnadas de las subjetividades de los actores. El tema podría añadirse a la investigación para estudiar cómo se expresan y cómo están determinando el modelo de gestión escolar adoptado para la puesta e marcha de los proyectos.

b) Propuesta de redes de gestión del conocimiento para escuelas públicas: el caso del DF

Hemos examinado, exhaustivamente, que la red, el conocimiento y las TIC son elementos centrales de las transformaciones que están generando el nuevo paradigma societal. La red, reconfigurada, adquiere importancia en ese contexto, pues sus elementos constitutivos traen nuevas posibilidades organizativas. Reconducen la comunicación hacia una lógica organizativa capaz de reunir individuos e instituciones de forma descentralizada y participativa. Además, atribuye nuevas posiciones y tareas a los actores dentro de la organización y a ésta en su contexto social, premitiéndole afrontar los problemas propios de su quehacer. La red así comprendida, atañe a nuevas formas de organización y de gestión para reemplazar las estructuras burocráticas y jerarquizadas, cuestionadas en cuanto a la eficacia y a los procesos democráticos.

La introducción de las TIC en la Red Pública del DF provocó en algunos actores sentimientos de euforia y en otros, profunda decepción, generando desconcierto e

incertidumbre. Del mismo modo, sobrevinieron decisiones que, en general, contribuyeron al desarrollo de la gestión tradicional, por el hecho de no haber sido forjado un cambio organizativo.

Por tratarse de un elemento fundamental, cuando se decide la introducción de las TIC en el sistema educativo, al no estar claramente delimitadas sus ámbitos de intervención en lo pedagógico-didáctico-organizativo, sólo ha sido trasladado su influencia, como mucho, en apoyar la tradicional tarea administrativa. También, conforme identificamos agrava los problemas de burocratización pues, en esos casos, la rigidez y control informáticos son aún más paralizadores. En consecuencia, la incorporación de las TIC en los centros exige una gestión bajo nueva conceptualización y configuración para ajustarse al nuevo tiempo y, además, no creemos redundante afirmar que la gestión es estratégica en las organizaciones. Particularmente, en el sector educativo, porque crea las bases para la producción del conocimiento.

La escuela, para convivir con las transformaciones en curso, debe redefinir su papel, su capacidad de preparar para el uso consciente, crítico, activo, de los aparatos que recolectan y acumulan la información y el conocimiento. Integrar y organizar conocimientos fragmentados y dispersos, es el desafío al que se han de dedicar los centros como totalidad. Tras esa comprensión debemos añadir que las organizaciones no se restringen a unidades de procesamiento de información sino como productoras de conocimiento generado por aquellos que en ellas ejercen su labor (Nonaka y Takeuchi, 1997).

Una posibilidad objetiva será la construcción de redes de conocimiento que debe empezar por la creación de sistemas de información destinados a la divulgación de los conocimientos creados en la institución y en su entorno que propicie, a su vez, mayor responsabilidad institucional por los resultados de aprendizaje que logran. Gestionar el

conocimiento mediante redes de conocimiento constituye una nueva área que los centros deben asumir con el fin de satisfacer sus necesidades institucionales, las necesidades de los actores y las del entorno.

Nuestra propuesta de red del conocimiento que se objetivará mediante la gestión en red, deberá utilizarse de la propia configuración del Sistema Público de Enseñanza del DF que ya está conformado en red, aunque bajo otra morfología. Todas las instituciones del sistema constituirán nodos de la red, conectados a través de portales que tendrán la finalidad de recibir, diseminar y compartir los conocimientos generados.

La gestión en red deberá asegurar la descentralización y coordinación en el interior del centro. Tendrá en cuenta sus finalidades, el aumento de la capacidad de decisión local, la necesaria articulación con el sistema educativo y con el contexto global. Por otra parte, la red de conocimiento va mucho más allá de las fronteras escolares, condición demandada por la sociedad contemporánea. La GC desarrollada en los centros y compartida en red supone la capacidad de poner de manifiesto los saberes de naturaleza teórica y práctica originados en los centros. Por otra parte, la propuesta implica llevar a cabo el proyecto de gestión que re-piense y fundamente los significados de la escuela para recuperar el vínculo de la gestión con la dimensión educativa. Igualmente pretende re-significar el sentido de la gestión a través del reconocimiento de la producción y gestión del conocimiento

En efecto, la aplicación de la propuesta en la Red Pública del DF implicando los centros educativos demanda el desarrollo de la **gestión de TIC** y **gestión con TIC** para crear las bases de la **gestión en red**, condición esencial para el desarrollo de la **gestión del conocimiento** y la formación de la **red de conocimiento**. Entendemos la **gestión de TIC** como la organización y funcionamiento de toda la infraestructura tecnológica del centro, conexión en red, considerando, entre otros aspectos, la capacidad instalada de

los equipamientos, espacios apropiados, existencia de PAS responsables del préstamo y mantenimiento, inversiones para actualizar los materiales existentes y para costear la compra de materiales necesarios para la puesta en marcha de la propuesta. Deberá contar, asimismo, con el gestor del sistema tecnológico que se dedicará, necesariamente, la gestión de la información.

Por otra parte, la **gestión con TIC** implica la integración de las TIC en el Proyecto Educativo del centro con previsión de programas de formación, teniendo en cuenta el desarrollo de la **gestión del conocimiento** para potenciar las relaciones internas, con el entorno, local y global, para lograr su mejora. Es decir, la **gestión con TIC** rescata el rol educativo en el uso de las tecnologías, mediante la puesta en marcha del modelo de gestión en red, concerniente a la realidad de la sociedad contemporánea que potenciará la divulgación y el intercambio del conocimiento generado en el ámbito de la comunidad interna y externa. Asimismo, se proporcionará la oportunidad de aprender colectivamente situaciones en las que la gestión estará cumpliendo su papel de mediadora de dichos procesos, o dicho de otro modo, se tratará de establecer las condiciones para la producción del conocimiento. En síntesis, la propuesta se constituirá de las siguientes etapas:

1ª ETAPA

- 1- realizar un inventario para identificar los problemas inherentes a la gestión, y a las necesidades del centro, relacionada con las tecnologías y la infraestructura básica;
- 2- promover la organización general del centro con relación a medidas especiales que van afectar el cambio de su estructura organizativa para implementar la propuesta;
- 3- compatibilizar con las necesidades recogidas en el Proyecto Educativo
 - a- **gestión con TIC** – diseñar, especificar todas las acciones desarrollada en los centros, por los respectivos actores, las que implican el alcance de los objetivos educativos;

contar la mayoritaria voluntad de los profesores; permeabilidad a los procesos de innovación, en resumen, asumir la necesidad continua del cambio educativo. Sopne, asimismo, la gestión de los recursos humanos del centro;

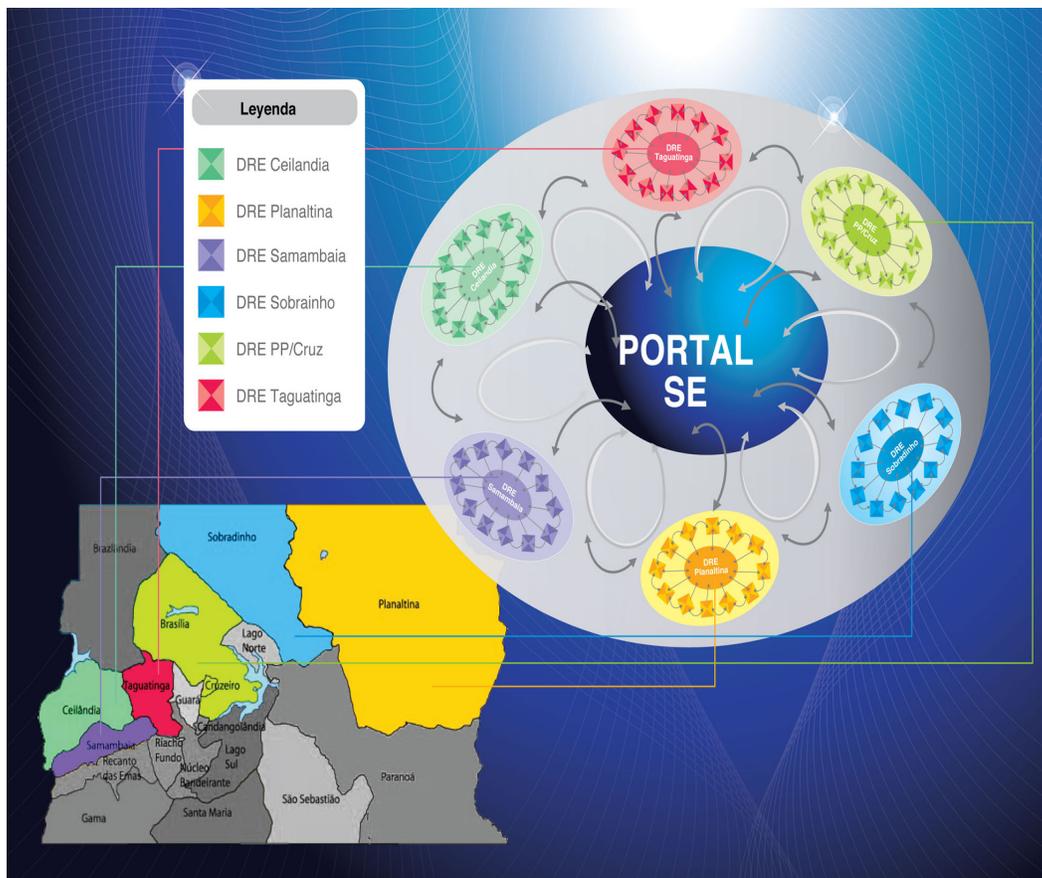
b- **gestión de TIC**: implantar infraestructura, gestión de equipamientos, de espacios físicos apropiados para acomodar todos los equipamientos existentes en el centro, organización de los préstamos, registros necesarios para su funcionamiento. Creadas las condiciones tecnológicas los centros tendrán que enlazarse en red aprovechando la configuración ya existente, en cada área geográfica (RA) para crear su portal que a su vez, se enlacen con el Portal de la SE.

2ª ETAPA

Asentadas las bases, identificar los conocimientos producidos y definir los procedimientos para realizar la **gestión del conocimiento** favorecida por las tecnologías; elaborar propuesta para el desarrollo de la gestión del conocimiento para creación de la **red de conocimiento** que será viabilizada por los portales creados en cada centro educativo, en cada DRE y en la SE. Estos deben ser reconocidos como solución tecnológica para la realización de la GC, pues los espacios de colaboración que permiten, deben ser definidos en el plan institucional, el grupal y el personal..

La Figura siguiente se refiere al diseño de la propuesta de red para la gestión del conocimiento, utilizándose como ejemplo las Directorías Regionales de Enseñanza y los respectivos centros educativos de la muestra.

FIGURA 7 - Propuesta de red de gestión del conocimiento: el caso de la Red pública del DF



Diseño de la autora creado por Camila Gomes

Referencias

ALONSO, Luis Enrique. “Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa”. En: DELGADO, Juan Manuel; GUTIÉRREZ, Juan (org.) (1995). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madri: Síntesis.

_____ (1996): “El Grupo de Discusión en su práctica: memorial social, intertextualidad y acción comunicativa”. En: *Revista Internacional de Sociología*. Tercera Época – No. 13 – Enero-Abril, pp. 5-36. Madrid- España.

_____ (1998): *La mirada cualitativa en sociología*. Editorial Fundamentos, Colección Ciencia. Madrid, España.

ALVIRA, F. IBAÑEZ, J. FERRANDO, M. G. (1994): *El análisis de la realidad social Métodos y técnicas de investigación*. 2^a Edición revisada y ampliada. Alianza Editorial, S. A Madrid.

ANTÚNEZ, S. (2004). *Organización escolar y acción directiva*. México: SEP. Biblioteca para actualización del maestro.

_____. (2000). *La acción directiva en las instituciones escolares. Análisis y propuestas*. Barcelona: Ice-Horsori.

_____. (1998). *Claves para la organización de centros escolares*. Barcelona: ICE-Universidad de Barcelona –Horsori.

APARICI, R (1999): “Mitos de la educación a distancia y nuevas tecnologías”. En: RODRIGUES, E. M et al (org.) *La educación a distancia en tiempos de cambio: nuevas generaciones, viejos conflictos*. Ediciones de la Torre, Madrid. pp. 177-192

_____ (2003): (coord.) *Comunicación Educativa en la sociedad de la información*. Unidad Didáctica – Educación Social. Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED. Madrid.

APPLE, M. (1989): *Maestros y textos. Una economía política de las relaciones de clase y de sexo en educación*. Paidós. España.

BALL, S. (1989): *La micropolítica de la escuela*. Madrid, Paidós/MEC.

_____ (1990): “La gestión como tecnología moral. Un análisis ludista”. En: *Foucault y la educación. Disciplinas y saber*. Ediciones Morata, S. L., Madrid, Fundación Paideia, España. Traducción de Pablo Manzano.

_____ (1995): “Mercados educacionais, escolha e classe social: o mercado como uma estratégia de classe”. In: GENTILI, P. (org.) *Pedagogía da exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação*. Petrópolis: Vozes.

BARDISA, T. et al (1994): *La dirección de centros públicos de enseñanza: Estudio de su representación y análisis de necesidades*. Madrid: C.I.D.E.

_____ (1997): “Teoría y práctica de la micropolítica en las organizaciones escolares”, En: *Micropolítica en la escuela*. Revista Iberoamericana de Educación, No. 15, sept/Dec, pp. 13-52.

_____ (1998): “Las metáforas de la dirección”. Ponencia en *V Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas*. Madrid pp. 335-340.

_____ (2001): “La participación en las organizaciones escolares”. En: *Consensos y conflictos en los centros docentes no universitarios*. Madrid: Varia. UNED. Pp. 29-48.

_____ (2002): “El difícil camino de la nueva enseñanza secundaria en España”. En: A. G. (Comp.): *A Escola e os Actores: Políticas e Práticas*. Sindicato dos professores da Zona Norte. Porto, Portugal, pp. 109-131.

_____ (2004): “La Dirección de Centros Escolares”, En: MORENO, J. M. (Coord.) *Organización y Gestión de Centros Educativos*. Unidades Didácticas. Madrid, UNED, pp. 209-239.

_____ (2007): “Qué formación para qué dirección”, En: *OGE – Organización y Gestión Educativa Revista del forum europeo de administradores de la educación*. Nº 3 – Mayo-Junio de 2007, pp. 19-25.

_____ y GONZALES, (2008): “La micropolítica de las organizaciones educativas”, En: *Módulo III – B: Dirección de Instituciones Educativas, Experto Universitario en Administración de la Educación, V Edición, 2008-2009*. Ministerio de Educación y Ciencia, OEI, UNED. www.cadeedu.es

BATES, R. et al. (1989): *Práctica crítica de la administración educativa*. España: Universitat de València.

BECK, U. (1998): *¿Qué es la Globalización? Falacias del Globalismo, respuestas a la Globalización*. Traducción de Bernardo Moreno (partes I y II) Maria Rosa Borràs (partes III y IV) Ediciones Paidós Ibérica, S. A., Barcelona, España.

BELL, D. (1973): *O advento da Sociedade Pós-Industrial*. Tradução de Heloysa de Lima Dantas. São Paulo, Cultrix.

BENCOMO, S. D. et al (1995): *Sociedad y Nuevas Tecnologías: Perspectivas de Desarrollo Industrial*. Editorial Trotta, Madri.

BERNSTEIN, B. (1990): *Poder, Educación y Conciencia: sociología de la transmisión cultural*. El Roure Editorial, S.A. – Barcelona.

BRASIL (1996): **LDB – Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional**. Senado Federal.

BRASIL (1994): **Proposta de Diretrizes de Política para a Educação a Distância**. Elaborado pela Equipe Técnica da Coordenadoria de Educação a Distância/MEC. Brasília: MEC/SEF/CODEAD. 23p. Não publicado.

BRASIL (1988): **Constituição. República Federativa do Brasil**. Brasília. Senado Federal.

BRASILIA: MEC (1993): **Plano Decenal de Educação Para Todos**. 120p.

BRASILIA: MEC (1996): **Em Aberto**, Brasília, ano 16, n. 70, abr/jun. p. 45.

BRESSER, P. y GRAU, N. C. (org.). (1999). **O público não-estatal na reforma do Estado**. Rio de Janeiro: FGV.

BRITO, J. G. (1999): “Consignas para el despegue de un grupo de discusión: un modelo de presentación” En: **Empiria – Revista de Metodología sociales**. Universidad Nacional de Educación a Distancia – Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Madrid.

_____ (2001): “Elementos no-técnicos para la conducción de un grupo de discusión” En: **Empiria - Revista de Metodología de Ciencias Sociales**. No. 4, 2001, pp. 121 – 143. UNED- Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.

_____ y DEL VAL CID (2005): **Prácticas para la comprensión de la realidad social**. McGRAW-HILL, Madrid, España.

BRYAN, N. A. P. (2005). “Planejamento participativo e gestão democrática: da teoria a ação”. In: PEREZ, J, AGUILA, L. y BRYAN, N. (Orgs.): *Estudo, pensamento e criação*. 2 ed. Campinas: FE/UNICAMP, 2007, v. 3. p. 47.

_____. (2006). “Concepções de desenvolvimento. Estado e Política Educacional”. In: DEITOS, R. y RODRIGUES, R. (Orgs.) *Estado, Desenvolvimento, Democracia & Políticas Sociais*. 1 ed. Cascavel: EDUNIOESTE, 2006, v. 1, p. 32.

_____. (2008). *Educação, processo de trabalho e desenvolvimento econômico*. , 1. ed. Campinas: Átomo e Alínea.

CALLEJO, J. (2001): *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Ariel Practicum. Barcelona, España.

CAMPOS, N. (1991): “A segregação planejada”. En: PAVIANI, A (org) *A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

CANALES, Manuel; PEINADO, Anselmo. (1995). “Grupos de discusión”. En: DELGADO, Juan Manuel; GUTIÉRREZ, Juan (org.). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madri: Síntesis.

CARDOSO, F. H. (1998). “Notas sobre a reforma do Estado”. In: *Novos Estudos/CEBAP*. SP.

CASTELLS, M. (1996): *Novas perspectivas críticas em educação*. Porto Alegre: Artes Médicas.

_____. (1997): *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura*. Volumen 1,2 e 3. Alianza Editorial, Madrid.

_____ (1998): “Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa”. En: *la Factoría*. Octubre. N° 7. <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/Castells7.htm>

_____ (1998) “¿Hacia el Estado Red? Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información”. *Seminário Sociedade e a Reforma do Estado*. Brasil: Sao Paulo, MARE. No publicado.

_____ (2000): “La ciudad de la nueva economía”. En: *La Factoría*. Junio-Septiembre. N° 12 <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/Castells12.htm>

_____ (2001a): *La Galaxia Internet*. Traducción Raúl Quintana, Plaza & Janés Editores, S.A., Barcelona, España.

_____ (2001b): “Materiales para una teoría preliminar sobre la sociedad de redes” En: *Revista de Educación*, MEC/Es, Número Extraordinario, 2001. p 41-58.

_____ (2002a): “La sociedad red” En: *Teorías para una nueva sociedad*. Cuadernos de la Fundación Marcelino Botín. Litofinter, Madrid.

_____ (2002b): “Internet, libertad y sociedad: una perspectiva analítica”. En: <http://www.uoc.es/web/esp/launiversidad/inaugural01/>

CEBRIÀN, J. L (1998): *La Red*. Santillana, S. A. Taurus, Madrid.

CHESNAIS, F. (1996). *A mundialização do capital*. Sao Paulo: Xamã.

CONTRERAS, J. (1999) “¿Autonomía por decreto? Paradojas en la redefinición del trabajo del profesorado”. En: *Education Policy Analysis Archives*, Volumen 7, Number 17, Avril .

DELGADO J. M. y GUTIÉRREZ, J. (1995): *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales*. Editorial Síntesis: Madri.

DELORS, J. (1999): *Educação Um tesouro a descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*. S. Paulo: Cortez; Brasília DF: MEC: UNESCO.

DISTRITO FEDERAL (2001) Brasil. Secretaria de Estado de Educação. *40 anos de educação em Brasília/Secretaria de Estado de Educação*. Brasília: Subsecretaria de Planejamento e de Inspeção de Ensino.

DOMÍNGUEZ, Guillermo F. (2001). “La Sociedad del Conocimiento y las organizaciones educativas como generadoras de conocimiento: el nuevo “continuum” cultural y sus repercusiones en las dimensiones de una organización”. En: *Revista Complutense de Educación*, Vol. 12, Nº 2, 2001:499, pp 485-528.

DRUCKER, P. F (1975): *Administração: Tarefas, Responsabilidades, Práticas*. Livraria Pioneira Editora, S. Paulo.

_____ (1993): *Sociedade Pós-Capitalista*. 3 ed. S.Paulo: Pioneira.

_____ (1997): *A Organização do Futuro. Como preparar hoje as empresas de amanhã*. S. Paulo: Futura.

_____ (1998): *A Comunidade do Futuro. Idéias para uma nova comunidade*. S. Paulo: Futura.

ECHEVERRÍA, J. (1994): *Telépolis*. Ensayos / Destino. Barcelona.

_____ (2000): *Un mundo virtual*. Plaza & Janés Editores, S. A edición Libro de Bolsillo: Nuevas Ediciones de Bolsillo, S.L. Barcelona, España.

ENGLAND, Gerry. “Tres formas de entender la Administración Educativa”, En: BATES, R. et al. (1989): *Práctica crítica de la administración educativa*. España: Universitat de València. Pp. 76-112.

ENGUITA, M. Fernández (1992): *Poder y participación en el sistema educativo*. Ediciones Paidós, Barcelona-Buenos Aires-México.

ESPINOSA, E. L. De (1981) *La sociología española. Visión de conjunto*. pp. 1-7. Acceso en febrero de 2003 En: www.ucm.es/info/eurotheo/sociologia/spain

FELIX, Ma. De F. (1989): *Administração Escolar: um problema educativo ou empresarial*. 4ed. S. Paulo: Cortez.

FREIRE, P. (1967): *Educação como Prática de Liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____ (1987): *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____ (1996): *Pedagogia da Autonomia*. 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

FUKUYAMA, F. (1992): *El fin de la historia y el último hombre*. Barcelona, Editorial Planeta.

GIDDENS, A. (1991): *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Editora Unesp.

_____ (2000): *O Mundo na era da globalização*. Lisboa, Editorial Presença.

_____ (2001): “La reconstrucción de la sociedad en un mundo en proceso de cambio” En: *Teorías para una nueva sociedad*. Cuadernos Fundación M. Botín. Litofinter. Madrid.

GOMES, C. J. A.(1991): *A política do livro didático na nova república: entre o discurso e a realidade Brasília*. UnB, 2v. BBE v.36, n.1. Dissertação (Mestrado em Educação)

_____ y FONSECA, D. ASSIS, I. M. (1995): “A trajetoria dos processos de escolha do diretor das escolas públicas do DF: uma reflexao sobre a gestão democrática”. En: *Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Administração da Educação*, Brasília: ANPAE, V. 01, p. 33.

_____ y LOPES, R. G. F. (2000): *Gestão Compartilhada na Educação a Distância*. En: <http://www.escoladegestores.inep.gov.br/artigos.htm>. Acesso em 20/09/08.

_____ (2005): *Gestão Escolar y el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación – TIC: posibilidades, límites y desafíos*. Artigo presentado en el V Congresso Internacional de Educação a Distância - ABED, Florianópolis/ Santa Catarina.

GRAMSCI, A. (1978) *Concepção Dialética da Historia*. Trad. Carlos Nelson Coutinho, 3 Ed. , RJ: Civilização Brasileira.

_____ (1989) *Intelectuais e a Organização da Cultura*. SP: Civilização Brasileira.

GUIMARÃES, G. (2000): *TV e Escola: discurso em confronto*. São Paulo: Cortez.

GUTIERREZ M. A. (1997): *Educación Multimedia y Nuevas Tecnologías*. Ediciones de la Torre. Madrid.

_____ (2003) “El discurso tecnológico de los nuevos medios: implicaciones educativas.” En: *Comunicación Educativa en la sociedad de la información*.

Unidad Didáctica – Educación Social. Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED. Madrid.

GUTIERREZ, V. Giovanni y OROZCO Cruz, Juan Carlos (2007): “Políticas tecnológicas en un escenario de gestión del conocimiento en educación” En: *Revista OEI*, N. 45: septiembre-diciembre. Pp 71-88.

HALLAK, J. (1991): *Invertir en el futuro. Definir las prioridades educacionales en el mundo en desarrollo*. Madrid: Editorial Tecnos.

HARVEY, David. (1994): *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 4Ed. São Paulo, Edições Loyola.

IANNI, Octavio (1995) *A Sociedade Global*. 3Ed. RJ: Ed. Civilização Brasileira.

_____ (1996) *Teorias de la Globalización*. Ed. Siglo XXI, México, DF.

IBAÑEZ, J. (1992): *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*. 3ª. Edición. Siglo XXI de España Editores, S.A. Madrid, España.

_____ (1994): *El regreso del sujeto. la investigación social de segundo orden*. Siglo XXI de España Editores, S. A.

_____ (1996a): “Como se realiza una investigación mediante grupos de discusión”. En: ALVIRA, F et al *El análisis de la realidad social – métodos y técnicas de investigación*. 2ª. Edición revisada y ampliada. Alianza Editorial, Madrid. pp. 569-581.

_____ (1996b): “Perspectivas de la investigación social: el diseño en las tres perspectivas” En: ALVIRA, F et al. *El análisis de la realidad social – métodos y técnicas de investigación*. 2ª. Edición revisada y ampliada. Alianza Editorial, Madrid. pp. 51-85.

_____ (coord.) (1998): *Nuevos avances en la investigación social I e II*, España: Proyecto a Ediciones.

_____ (1981). *La sociología española. El debate metodológico*. pp. 1-12.
Acceso en febrero de 2003 En: www.ucm.es/info/eurotheo/sociologia/spain

KUHN, T. (1995): *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Editora Perspectiva, S. Paulo.

KUMAR, K. (1997): *Da Sociedade Pós-Industrial à Pós-Moderna: Novas teorias sobre o Mundo Contemporâneo*. Rio De Janeiro, Jorge Zahar.

LE GRAND, J. (1996). “Los cuasi mercados y la política social”. In: PLANAS, E. O. (org.) *Economía de la educación*. Barcelona: Ariel.

LYOTARD, J. F. (2002): *A Condição pós-moderna*. Tradução: Ricardo Corrêa Barbosa; posfácio: Silviano Santiago – 7ª. ed. – Rio de Janeiro: José Olímpio.

LEVY, P. (1993): *As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34.

_____ (1996): *O Que é o Virtual?* São Paulo: Editora 34.

_____ (1998): *A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. Edições Loyola, S. Paulo.

LOJKINE, J. (1995): *A Revolução Informacional*. São Paulo: Cortez.

MANCE, A. E. (1999): *A Revolução das Redes: a colaboração solidária como alternativa pós-capitalista à globalização atual*. Petrópolis: Vozes.

MARTINEZ y Abat (2005) “Nuevos retos para la política y el derecho en la sociedad del conocimiento”. En: *Sociedad del conocimiento – como cambia el mundo ante nuestros ojos*. Ed.UOC.

MARX, L y SMITH M. R (Eds) (1996): *Historia y determinismo tecnológico*. Alianza Editorial, Madrid.

MORIN, E. (1996): “A noção de sujeito”. En: SCHNITMAN, D. F. *Novos paradigmas, cultura e subjetividade*. Trad. Jussara H. Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas.

_____ (2000): *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*. S. Paulo: Cortez; Brasília DF: UNESCO.

MOTTA, F. C. P. (1986): *Organização e Poder: Empresa, Estado e Escola*. S. Paulo: Atlas.

NADAL, M. R. (2005): “La base tecnológica de la sociedad del conocimiento” En: *Sociedad del conocimiento: cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. CASDEVALL, I. T. REQUENA, J. V. (coord). Editorial UOC, Barcelona.

NASCIMENTO, E. (1997): “Globalização e exclusão social: fenômenos de uma nova crise da modernidade”. In: DOWBOR L, IANNI, O, EDGAR, P (orgs.) *Desafios da Globalização*. Petrópolis, RJ: Vozes.

NAVARRO, P. (1997): *Compromiso antropológico de Jesús Ibáñez*. pp. 1-4. Acceso en febrero de 2003 En: www.ucm.es/info/eurotheo/sociología/spain

NEGRI, A. y HARDT, M. (2002): *Imperio*. Traducción Alcira Bixio. Ediciones Piados Ibérica, S.A., Barcelona, España.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. (1997): *Criação de conhecimento na empresa, como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. RJ: Ed. Campus.

ORTÍ, Alonso B. (1981). *La re-institucionalización de la sociología española. a) el telón de fondo*. pp. 1-10. En: www.ucm.es/info/eurotheo/sociología/spain. Acceso en febrero de 2003.

_____ (1994) "La apertura al enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta semidirectiva y la discusión de grupo". En: *El análisis de la realidad social - Métodos y técnicas de investigación social*. ALVIRA, F. et al. 2ª. Edición revisada y ampliada. Alianza Editorial, Madrid.

_____ (1995). "La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social". En *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, editado por Juan M. Delgado y Juan Gutiérrez. Madrid: Síntesis.

_____ (1995) . "La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social". En *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, editado por Juan M. Delgado y Juan Gutiérrez. Madrid: Síntesis.

PARO, V. H. (1986): *Administração Escolar: Introdução a Crítica*. SP: Cortez.

_____ (2001) *Gestão Democrática da Escola Pública*. S. Paulo: Ed. Ática.

PAVIANI, A (org) (1991): *A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

POSTMAN, N. (1994): *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. SP: Nobel.

PUELLES, M. et al (1986): *Elementos de Administración Educativa*. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

QUINTO, L. P J. et al (1991): “O canteiro de obras da cidade planejada e o fator de aglomeração”. En: PAVIANI, A (org) *A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília*. Brasília: Editora Universidade de Brasília. pp. 55-74.

RAMONET, I. (1997): *Un Mundo sin Rumbo: crisis de fin de siglo*. Editora Deabte, Madrid.

RATTRAY-WOOD y PARROT. “Crisis de Sociedad y Administración Educativa”, En: BATES, R. et al. (1989): *Práctica crítica de la administración educativa*. España: Universitat de València. Pp. 26-73

ROJO, L. M. (2006): “El análisis crítico del discurso. Fronteras y exclusión social en los discursos racistas”. En: Rueda, L. I. (Editor) *Análisis del Discurso – Manual para las ciencias sociales*. Segunda Edición, Editorial UOC, Barcelona.

ROSZAK, T. (1986): *El culto a la información*. México, Editorial Gedisa.

_____ “Sobre Ideas y Datos”, En: APARICI, R. (coord.), (2003) *Comunicación Educativa en la Sociedad de la Información*. UNED, Madrid.

SÁEZ MARÍ, V. M. (1999): *Globalización, Nuevas Tecnologías y Comunicación*. Ediciones de La Torre, Madrid, España.

SANDER, B. (1995) *Gestão da Educação na América Latina*. Campinas, S Paulo: Autores Associados.

SAN FABIAN, J. L. (2008): “La gestión de la educación en los centros educativos”, En: *Módulo III – B: Dirección de Instituciones Educativas*,

Experto Universitario en Administración de la Educación, V Edición, 2008-2009. Ministerio de Educación y Ciencia, OEI, UNED. www.cadeedu.es

SAN MARTÍN ALONSO, A. (1995): *La escuela de las tecnologías.* Universitat de Valencia.

SANTOS, M. (1996): *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.* São Paulo: Hucitec.

_____ (2000): *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.* 4ed. Rio de Janeiro, Record.

SANTOYO, Arturo S. Y MARTÍNEZ, E. (2003) *La brecha digital: mitos y realidades.* En: http://www.labrechadigital.org/labrecha/LaBrechaDigital_MitosyRealidades.pdf

SCHERER, W, I. (1998): “Ações coletivas na sociedade contemporânea e o paradigma das redes” En: *Revista Sociedade e Estado.* volume XIII, Nº 1, jan/jul. pp. 55-70.

SMYTH, W. “La Administración Educativa: Crítica al enfoque tradicional” En: BATES, R. et al. (1989): *Práctica crítica de la administración educativa.* España: Universitat de València. Pp. 14-25

SOUSA SANTOS, B (1996): *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidad.* 2ed. SP: Cortez.

SERRANO y MARTINEZ; (2003): *La Brecha Digital: Mitos y Realidades.* México, 2003, Editorial UABC, 175 páginas.

TAKAHASHI, T. (org) (2000): *Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde.* Brasília - Ministério da Ciência e Tecnologia.

TAYLOR, F. W. (1978): *Princípios de administração científica*. 7ed. Sao Paulo, Atlas.

TEDESCO, J. C. (2006). Las TICs y la desigualdad educativa en América Latina. *Revista electrónica: Magazine de Horizonte, Informática Educativa, Año VII, No. 75*. [http://www.enlaces.cl/archivos/doc/200511281906400.TICs_Desigualdad\(3\).pdf](http://www.enlaces.cl/archivos/doc/200511281906400.TICs_Desigualdad(3).pdf) . Acceso septiembre 2008.

TEIXEIRA, Anísio (1961) “Que é Administração Escolar?”, En: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. RJ: INEP, V. 36, N° 84, pp. 84-89

TOURAINE, A. (2001): “La sociedad desestructurada” En: *Teorías para una nueva sociedad*. Cuadernos Fundación M. Botín. Litofinter. Madrid.

TYLER, W. (1991): *Organización escolar: una perspectiva sociológica*. Ediciones Morata, S.A. Traducción Pablo Manzano, Madrid, España.

UNESCO (2005): *Hacia las sociedades del conocimiento*. En: <http://www.unesco.org/publications> Acceso en junio de 2007.

URIA, F. A. y VARELA, J. (1981) *La re-institucionalización de la sociología española. a) el tráfico*. pp. 1-15. En: www.ucm.es/info/eurotheo/sociologia/spain, Acceso en febrero de 2003.

VALENTE, José Armando. (org.) (1999). *O computador na sociedade do conhecimento*. Campinas, SP: UNICAMP/NIED.

VALLÉS, M. S. (1997): *Técnicas Cualitativas de Investigación Social: reflexión metodológica y práctica profesional*. Espanha: Editorial Síntesis, S.A.

VASCONCELOS, A. (1988): *As cidades satélites de Brasília*. Brasília, Gráfica do Senado Federal.

WHITTY, G. POWER, S. y HALPIN, D. (1999): *La Escuela, el Estado y el Mercado: delegación de poderes y elección en educación*. Madrid: Ediciones Morata.

WRIGHT, R. et al (1992): *Futuro Imperfecto. Claves para interpretar un mundo en crisis*. España: Ediciones Grijalbo, S.A.

Webgrafía

<http://agenciartamaimor.uol.com.br>

<http://www.aital.com.br/site/noticias>

<http://www.brasilia.df.gov.br>

<http://www.boletimdeconjuntura.ufpr.br>

www.cadeedu.es

<http://www.cedes.unicamp.br>

<http://www.cepal.org/cgi-bin>

<http://www.cesgranrio.org.br/>

http://www.cibersociedad.net/congreso/gt12_t2.pdf

<http://www.codeplan.gov.br>

www.consed.org.br

<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa>

www.escoladegestores.inep.gov.br

<http://www.elpais.com/articulo/reportajes/poder/tiene/miedo/Internet>

<http://www.fifa.com/es/organisation>

www.fnde.gov.br/

<http://www.folha.uol.com.br>

<http://1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u29660.shl>

http://fws.uol.com.br/folio.cgi/veja2000.nfo/query=umberto+eco/doc/{94,0,0,0}/hit_he

<http://www.governoeletronico.gov.br/search?SearchableText=oficina+gestao+conhecimento>

<http://www.ibge.gov.br>

<http://www.inep.gov.br>

<http://integracao.fgvsp.br/ano6/06/pesquisa.htm>

<http://www.ipea.gov>

www.internetworldstats.com/stats.html

www.labrechadigital.org

<http://www.lafactoriaweb.com/articulos/drucke13.htm>

<http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells12.htm>

<http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells33.htm>

<http://www.madrimasd.org/revista/revista18>

<http://www.mec.gov.br>

<http://www.minc.gov.br>

<http://noticias.uol.com.br/ultnot/reuters/2007>

<http://pt.wikipedia.org>

<http://www.proinfo.mec.gov.br/>

<http://www.rieoei.org/rie45>

<http://www.ritla.net/>

<http://www.se.df.gov.br/gcs/file.asp?id=1689>

<http://www.se.df.gov.br/institucional/historico.asp>

<http://www.se.df.gov.br/regionais/quemsomos.asp?secao=359>

<http://www.sga.df.gov.br>

http://sip.proinfo.mec.gov.br/relatorios/indicadores_rel.html#Dois

<http://www.softwarelivre.gov.br/>

<http://www.sucar.df.gov.br/>

www.ucm.es/info/eurotheo/sociología/spain

<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

<http://www.uoc.es/web/esp/articles/castells/print/html>

<http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>

www.uol.com/MidiaGlobal

<http://www.vecam>

APÉNDICE DOCUMENTAL

**Apéndice 1 – DRE/SE - Situación Kit TV Escuela e Lista de Escuelas
de la Red Pública de enseñanza que poseen Laboratorios de Informática
Educativa**

GDF – SE – FEDF
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
CENTRO DEMULTIMIDIA EDUCACIONAL

DRE/SE - Situación Kit TV Escuela

N°	DRE	Antena			Decodificador			TV			Video		
		P	R	D	P	R	D	P	R	D	P	R	D
1	Brazlândia	09	00	10	09	04	05	13	03	02	13	03	02
2	*Ceilândia	32	00	17	26	02	21	38	01	10	30	02	17
3	Gama	19	00	21	22	02	15	34	01	17	32	00	10
4	Guará	06	00	07	06	00	07	09	00	03	10	00	02
5	N. Bandeirante	07	00	08	04	03	07	11	01	02	11	01	02
6	Paranoá	02	04	00	01	03	02	06	01	00	06	01	00
7	*Planaltina	31	00	20	32	07	12	40	05	08	31	04	18
8	*PP/Cruzeiro	35	00	20	34	03	16	48	00	08	44	00	12
9	*Samambaia	16	02	12	11	03	13	25	00	05	20	02	08
10	Santa Maria	03	01	07	04	01	07	12	00	01	10	01	02
11	Sao Sebastiao	01	00	06	01	00	06	07	00	01	05	01	03
12	*Sobradinho	18	00	10	16	01	10	23	00	04	21	00	07
13	*Taguatinga	25	00	20	29	02	13	36	00	07	36	00	09

Fuente: Gerencia de Multimidia de la Secretaria de Educación/DF. Datos recogidos a partir del diagnóstico en el año 2001.

* DRE integrantes del Muestra

Leyenda: **P** – pleno funcionamiento

R – hurto

D – defecto

GDF – SE – FEDEF
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
CENTRO DE MULTIMÍDIA EDUCACIONAL

LISTAS DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO QUE POSSUEM
LABORATORIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA
Ano – 2000

ITEM	ESCOLA	DRE	NTE
1	Centro Educacional 03 do Guará	Guará	Guará
2	Centro Educacional 02 do Guará	Guará	Guará
3	Escola Classe 01 do Guará	Guará	Guará
4	*Escola Classe 409 Norte	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
5	*Escola Parque 210/211 Norte	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
6	*Centro de Ensino 2 de Brasília	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
7	*Centro Educacional Asa Norte – CEAN	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
8	*Centro de Ensino 104 Norte	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
9	*Escola Classe 206 Sul	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
10	Centro de Ensino Polivalente	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
11	Centro Educacional Elefante Branco	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
12	Centro de Ensino Supletivo Asa Sul - CESAS	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
13	Escola Classe 312 Norte	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
14	Escola Classe 114 Sul	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
15	Escola Classe 106 Norte	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
16	Centro Ed. Audição e Linguagem - CEAL	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
17	Centro de Ensino 02 do Cruzeiro	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
18	*Escola Normal de Brasília	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
19	Escola Classe SRIA	Plano Piloto/Cruzeiro	Plano Piloto
20	*Escola do Parque da Cidade - PROEM	Dep. de Pedagogia	Plano Piloto
21	*Centro Integrado de Ensino Especial - CIEE	Dep. de Pedagogia	Plano Piloto
22	Centro de Ensino 15	Taguatinga	Taguatinga
23	Centro Educacional Taguatinga - CTN	Taguatinga	Taguatinga
24	Escola Classe 17	Taguatinga	Taguatinga
25	*Centro Educacional EIT	Taguatinga	Taguatinga
26	*Centro Educacional Ave Branca	Taguatinga	Taguatinga
27	*Centro de Ensino Especial 01	Taguatinga	Taguatinga
28	*Escola Classe 40	Ceilândia	Ceilândia
29	*Centro de Ensino 07	Ceilândia	Ceilândia
30	*Centro Educacional 04	Ceilândia	Ceilândia
31	*Centro Educacional 10	Ceilândia	Ceilândia
32	*Centro Educacional 304	Samambaia	Samambaia
33	*Escola Classe 410	Samambaia	Samambaia
34	Centro de Ensino Especial do Gama	Gama	Gama
35	Centro Educacional 02	Gama	Gama
36	Centro Educacional 01	Gama	Gama
37	Centro Educacional 01	Brazlândia	Brazlândia
38	Centro Educacional 02	Brazlândia	Brazlândia
39	Centro de Ensino Agrourbano	Núcleo Bandeirante	N. Bandeirante
40	Centro Educacional 01 Núcleo Bandeirante	Núcleo Bandeirante	N. Bandeirante
41	*Escola Classe Frigorífico Industrial	Planaltina	Planaltina
42	Centro de Ensino Pípiripau II	Planaltina	Planaltina

43	*Centro de Ensino 01	Planaltina	Planaltina
44	*Escola Classe Estância	Planaltina	Planaltina
45	*Centro Educacional 01	Planaltina	Planaltina
46	*Centro Educacional 02	Planaltina	Planaltina
47	Colégio Agrícola de Brasília	Planaltina	Planaltina
48	Escola Classe 01	Sobradinho	Sobradinho
49	Centro de Ensino 06	Sobradinho	Sobradinho
50	*Centro Educacional 01	Sobradinho	Sobradinho
51	*Centro Educacional 02	Sobradinho	Sobradinho
52	*Centro Educacional 03	Sobradinho	Sobradinho
53	*Centro de Ensino 03	Sobradinho	Sobradinho

Fuente: Datos Fornecidos por el Centro de Multimedia Educativa de la Secretaria de Educación del Distrito Federal

* Centros Educativos Integrantes del Muestra.

Apéndice 2 –Carta para Diretoria Regional de Enseñanza – DRE



FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO DISTRITO FEDERAL
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
CENTRO DE MULTIMÍDIA EDUCACIONAL



CIRCULAR
Nº 21/2000

Brasília, 12 de maio de 2000.

Sr (a) Diretor (a),

Pelo presente, apresento a V. Sa. Carmenísia Jacobina Aires Gomes, Professora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, que deverá realizar pesquisa em Estabelecimentos vinculados a essa Diretoria Regional de Ensino.

A mencionada professora é Doutoranda em Ciências da Educação na Universidad Nacional de Educación a Distância – UNED , em Madri / Espanha e, para cumprimento dos requisitos da Tese de Doutorado, desenvolve a pesquisa intitulada: **Gestão Escolar e Novas tecnologias no Sistema Público de Ensino**. Esse estudo tem como objetivo *“Identificar e analisar modelos de gestão desenvolvidos em escolas da rede pública de ensino, em decorrência da implantação de programas educativos com o uso de novas tecnologias, adotando-se como referência as políticas formuladas no âmbito federal”*.

Dando continuidade à sua pesquisa, deverá realizar a coleta de dados, que ocorrerá em Estabelecimentos da Rede Pública de Ensino. De acordo com os objetivos da pesquisa e o perfil definido para compor a sua amostra, foram selecionadas as DREs / Escolas abaixo especificadas:

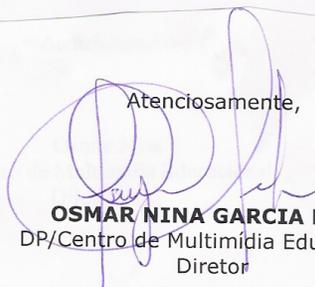
DRE – PLANO PILOTO / CRUZEIRO	
01	EC 104 – SQN 104
02	C. Ens. 02 – 107 sul
03	EC 409 – SQN 409
04	C. Ens.Especial – CIEE
05	Escola Normal de Brasília
06	EP 210 / 211 Norte
07	CEAN / Asa Norte
08	EC 206 – SQS 206
09	PROEM – Escola do Parque

DRE – SOBRADINHO / PLANALTINA	
01	Cens. 03 – Sobradinho
02	C. Ed. 03 – Sobradinho
03	C. Ed. 01 – Sobradinho
04	C. Ed. 02 – Sobradinho
05	C. Ens. 01 – Planaltina
06	C. Ed. 01 – Planaltina
07	C. Ed. 02 – Planaltina
08	EC. Frigorífico Industrial
09	EC. Estância

DRE- CEILÂNDIA/TAGUATINGA/ SAMAMBAIA	
01	EC 40 Ceilândia
02	C. Ens. 07 – Ceilândia
03	C. Ed. 04 – Ceilândia
04	C. Ed. 10 – Ceilândia
05	EC 410 – Samambaia
06	C. Ed. 304 – Samambaia
07	C.Ed. AVE BRANCA/Tag.
08	C. Ed. EIT – Taguatinga
09	C. Ens. Especial – Tag.

Nesse sentido, a professora Carmenísia Jacobina Aires Gomes, juntamente com sua auxiliar de pesquisa Denise Fetter, deverão entrar em contato com V. Sa., no sentido de agendar as reuniões e entrevistas para realizar a coleta de dados.

Atenciosamente,



OSMAR NINA GARCIA NETO
DP/Centro de Multimídia Educacional
Diretor

Apéndice 3 – Guión Grupo de Discusión



Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED
Facultad de Educación – Departamento de Didáctica, Organización
Escolar y Didácticas Especiales
Investigación: *“Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema
Público de Enseñanza”*

Guión: Grupo de Discusión

Deseo complimentarles a todos por haber comparecido a esta invitación. Antes que nada, quiero agradecerles a cada uno de ustedes las molestias que se han tomado para venir hasta aquí. Mi nombre es Carmenisia Jacobina Aires, soy alumna del curso de Doctorado en la Universidad de Educación a Distancia – UNED/España y, por este motivo, estoy desarrollando una investigación denominada *“Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema Público de Enseñanza”*. Como ustedes saben, la sociedad contemporánea está envuelta en cambios y convive con el desarrollo tecnológico, fenómeno del mundo moderno, que refleja en las instituciones, en la industria, en el campo, en el ocio, es decir, en la vida en general. El Sistema Educativo y las escuelas, ciertamente que están involucrados en ese proceso que les provocan a asumir cambios. En concreto, la presencia de las Tecnologías en las escuelas es incuestionable, hecho que nos ha motivado a realizar el estudio del tema. El objetivo de mi trabajo es “identificar e analizar o modelo de gestión desarrollado en Escuelas da Red Pública do DF, en consecuencia de la implantación de programas educativos con el uso de Nuevas Tecnologías, adoptando como referencia las políticas públicas formuladas en el ámbito federal e su ejecución en los demás niveles”. Sabemos también que existe un esfuerzo del Gobierno para incorporar las tecnologías al Sistema Educativo y lo está concretando mediante la implementación de programas que implican en el uso de herramientas tecnológicas. Hay muchos interrogantes a hacer, bien como respuestas a dar para explicar las cuestiones presentadas al tema de la gestión escolar y nuevas tecnologías y una de las formas es preguntar opiniones a la gente. Es esta que ven ustedes aquí. En esta reunión, en torno a esta mesa les invitamos que, hablen libremente sobre el tema, bajo la perspectiva y al modo que les parezcan mas relevantes y me presten su ayuda, para que, durante una hora y media, aproximadamente, le demos vueltas a un tema que todos ustedes conocen y por el cual nos vemos reunidos. Quiero acrecentar que la finalidad de esta reunión es recoger las valiosas contribuciones que ustedes puedan darnos, destacando que serán de gran importancia todas las opiniones que presentaren. Les pido, finalmente, la autorización para grabar nuestro encuentro por el sencillo motivo del que no tengo condición de coger nota de todo que vayan diciendo.

Presentadas todas las cuestiones, hechas las aclaraciones y si estamos preparados podemos pasar a presentar el tema sobre el cual vamos a hablar, que en caso se trata de hablar de *La gestión escolar y las nuevas tecnologías*. Cualquiera de ustedes puede, cuando quiera, romper el hielo. Gracias. Quién empieza?

Posibles preguntas para reencaminar al discusión:

- Para usted lo que es gestión?
- Como ve la gestión de la escuela?
- Cual es la relación entre la gestión escolar y las nuevas tecnologías?
- Como los programas TV Escuela y Proinfo se incorporaran a la escuela?
- Hubo cambio en la gestión de las escuelas?
- Como seria una nueva gestión?
- Que puntos les gustaría de profundizar?

Apéndice 4 – Formulario de recogida de datos



Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED
Facultad de Educación – Departamento de Didáctica, Organización
Escolar y Didácticas Especiales
Investigación: *“Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema
Público de Enseñanza”*

Brasília, 24 de agosto de 2000

Ilmo (a) Sr (a) :
Diretor (a) da DRE:

Em 12 de maio do corrente ano foi encaminhada a essa Diretoria Regional de Ensino, através da Direção do Centro de Multimídia Educacional, a Circular No. 21/2000. A referida Circular informa sobre a pesquisa que ora desenvolvo, denominada **Gestão Escolar e Novas Tecnologias no Sistema Público de Ensino**, referente à minha tese de doutorado assim como solicita o apoio desta DRE à realização da mesma.

Feitos esses contatos iniciais e, contando com a valiosa colaboração dessa DRE e das Escolas envolvidas, esclareço que já realizei a primeira etapa do processo de coleta de dados reunindo os diretores dessas Escolas.

Para cumprir a segunda etapa da pesquisa, dirijo-me a V.Sa, contando, mais uma vez, com seu prestimoso apoio, no sentido de enviar-me os dados especificados no FORMULÁRIO em anexo. Esclareço que tais dados são imprescindíveis para organização dos grupos de professores com os quais deverei me reunir, em virtude da pesquisa, dentro do mais breve prazo possível.

Por tudo isto, gostaria de obter o retorno desta solicitação até o dia 31 do corrente mês, visto que toda a sequência do trabalho vai depender dessas informações que ora solicitadas. Igualmente, esclareço que este Formulário que estou enviando deverá ser devolvido através dos FAX : 272 08 12 ou 307 33 13. Os dados solicitados no referido formulário, dizem respeito às Escolas relacionadas em anexo, que compõem a Amostra da pesquisa:

Desde já, agradeço a atenção dessa Direção e coloco-me à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Profª. Carmenisia Jacobina Aires Gomes



Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED
Facultad de Educación – Departamento de Didáctica, Organización
Escolar y Didácticas Especiales
Investigación: “Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema
Público de Enseñanza”

FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

1-IDENTIFICAÇÃO

- 1.1- Escola
- 1.2- Endereço: CEP:.....
- 1.3- Telefone:.....
- 1.4- FAX:.....
- 1.5- E-mail.....
- 1.6- Diretor:(a)
- 1.7- Total de Alunos:
- 1.8- Total Turnos:.....
- 1.9- Total Alunos/ turno: Turno- Matutino:..... Vespertino:..... Noturno:.....
- 1.10- Total Salas de aula:.....
- 1.11- Total Laboratórios :
- 1.12- Tipo(s) Laboratório(s) (informar o nome do responsável):
Laboratório:..... Responsável:.....
Laboratório:..... Responsável:.....
- 1.12- Biblioteca : () SIM () Não
- 1.13- Outras salas-ambiente :

2-MODALIDADE DE ENSINO (marcar com “X” a modalidade de oferta e No. alunos)

- 2.1- (..) Educação Infantil :
- 2.2- (..) Ensino Fundamental (especificar as séries)
- 2.3- () Ensino Médio (especificar nome do (s) Curso (s)
- 2.4- () Ensino Especial
- 2.5- () Outros (especificar).....

3-PROFESSORES

3.1- Total de Professores:

3.2- No. Professores Ens. Fundamental :

- 1ª série:.....

- 2ª série:.....

- 3ª série:.....

- 4ª série:.....

- Ensino Especial:.....

- Educação Infantil:.....

- 5ª a 8ª série – informar o número de Professores por disciplina:

Português.....Matemática:.....Ciências:Geografia:.....Artes:.....

História:.....Educação Física:.....L.Estrangeira:.....

3.3-Total de Professores do Ensino Médio: (informar o número de professores por disciplina)

.....
.....

3.4-Dia de Coordenação por disciplina:

2ª feira:.....

3ª feira:.....

4ª feira:.....

5ª feira:.....

6ª feira:.....

Apéndice 5– Guión de entrevista semi-directiva



Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED
Facultad de Educación – Departamento de Didáctica, Organización
Escolar y Didácticas Especiales
Investigación: *“Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema
Público de Enseñanza”*

ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMI - ESTRUTURADA

PARTE I

I – IDENTIFICAÇÃO (dados da Escola e do Diretor (a))

- 1.1. Escola:.....
1.2. Endereço:.....
1.3. Telefone:..... Fax:..... E-mail:.....
1.4. Projeto (s) com uso de Novas Tecnologías(informar nome e data de início na Escola):
1.4.1.....
1.4.2.....
1.4.3.....
1.5. Diretor:.....
1.5.1. Tempo de serviço na Secretaria de Educação:.....
1.5.2. Tempo de serviço em direção de escola:..... Nesta escola:.....
1.5.3. Forma de acesso ao cargo de diretor:.....
1.5.4. Formação: Curso de Graduação:
Curso de Pós-Graduação:
6. Sexo: M () F ()
7. Faixa etária: 25 a 35 ()
36 a 45 ()
46 a 55 ()
56 a 65 ()
66 a mais ()

PARTE II

1 – IMPLANTAÇÃO DOS PROGRAMAS TVEscola e PROINFO

- 1.1. Como se deu a implantação desses programas na Escola? (explorar quais foram as condições, se houve negociação, participação na decisão para implantar os programas na escola)
1.2. Na sua visão há e/ou houve resistências/obstáculos aos Programas? (citar por ordem de prioridade)
1.3. Como é tratada a questão das Novas Tecnologías no Projeto Político Pedagógico?
1.4. A implantação desses programas com o uso das Novas Tecnologías trouxe mudança (s) na GESTÃO da Escola ? Qual (is) mudança (s)?

2 – GESTÃO ESCOLAR

- 2.1. O que você entende por GESTÃO (educacional/escolar) hoje?
2.2. O desenvolvimento desses programas na escola propiciou uma nova compreensão e prática de gestão?
2.3. Que fatores caracterizam uma nova GESTÃO?
2.4. O que mais você gostaria de falar sobre esse assunto?

Apéndice 6 – Situación programas TV Escola y Proinfo – 2007



Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED
Facultad de Educación – Departamento de Didáctica, Organización
Escolar y Didácticas Especiales
Investigación: *“Gestión Escolar y Nuevas Tecnologías en el Sistema
Público de Enseñanza”*

SITUACIÓN PROGRAMAS TV ESCOLA Y PROINFO – ABRIL 2007

Nº	Centro Educativo	TV Escola	Proinfo	Observaciones
Grupo 1				
1.1	C. Educacional 4	* Sin uso	Funcionamiento precario	*Desactivado (3 años)
1.2	C. Educacional 7	* Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
1.3	E Clase 40	* Sin uso	Funciona	*Desactivado (5 años)
1.4	C. Educacional 10	* Sin uso	Equipamientos robados	*Sin Mantenimiento Parabólica
1.5	C. Ens. Especial	* Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
1.6	C. Educacional 304	* Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
1.7	C. Enseñanza EIT	* Sin uso	No existe Proinfo *Otro Proyecto	*Posee KIT nunca funcionó * Proyecto Modernización
1.8	C. Enseñanza Ave Branca - CEMAB	Funciona	*Otro Proyecto	*Proyecto Modernización
1.9	E. Clase 410	Equipamientos robados	Equipamientos robados	-
Grupo 2				
2.1	E. Clase 409	* Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento
2.2	C. E. 104 Norte	* Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
2.3	E. Clase 206 Sul	*Sin Uso	Funciona	*Desactivado
2.4	Escola Normal	-	-	Escola Desactivada
2.5	CEAN	Funciona	Funciona	-
2.6	C. E. 02 (107 Sul)	* Sin uso	No existe Proinfo *Otro Proyecto	*TV Escola nunca ha sido instalado * Pro-joven
2.7	PROEM	*Sin uso	Funciona	Desactivado
2.8	EP 210 Norte	*Sin uso	Funciona	*Desactivado, no sabe el motivo
2.9	CIEE	-	-	Se Recusó a contestar por teléfono
Grupo 3				
3.1	C. Educacional 1	Funciona	No existe Proinfo *Otro Proyecto	* Proyecto Modernización
3.2	C. E. Medio	*Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
3.3	C. Enseñanza 1	*Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
3.4	EC Estancia	*Sin uso	*Sin uso Otro Proyecto	*Desactivados Proyecto “Telecentro”
3.5	C. educacional 1	*Sin uso	Funciona	*Desactivado
3.6	C. Enseñanza 3	*Sin uso	Funciona	*Desactivado
3.7	C. Educacional 3	*Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
3.8	C. educacional 2	*Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica
3.9	EC Frigorifico Industrial	*Sin uso	Funciona	*Sin Mantenimiento Parabólica

Fuente: Encuesta realizada, por teléfono, en los Centros Educativos integrantes de la muestra, en 2007.

ANEXOS

Anexo 1 – TV Escola: Construindo um caso de sucesso

FOLHA DE S. PAULO

22-03-97

TENDÊNCIAS/DEBATES

Os artigos publicados com assinatura não traduzem a opinião do jornal. Sua publicação obedece ao propósito de estimular o debate dos problemas brasileiros e mundiais e de refletir as diversas tendências do pensamento contemporâneo

TV Escola: construindo um caso de sucesso

PAULO RENATO SOUZA

Ester Grinspum

Um dos grandes desafios da gestão educacional de nossos tempos é introduzir na escola as novas tecnologias que este final de século vem tornando cada vez mais presentes em nosso dia-a-dia. Parece haver consenso de que o êxito no casamento entre educação e os modernos recursos da comunicação e da informática pode proporcionar saltos de qualidade na educação.

O desafio passa a ter um significado especial para nosso país, pois permitiria reduzir as grandes diferenças que nos separam hoje dos sistemas educacionais dos países ricos. O tema não é trivial, pois, há até bem pouco, mesmo no mundo desenvolvido, contavam-se poucos casos de sucesso no uso das novas tecnologias na educação. Hoje, já se acumulam experiências exitosas em número suficiente para apontar o caminho a seguir.

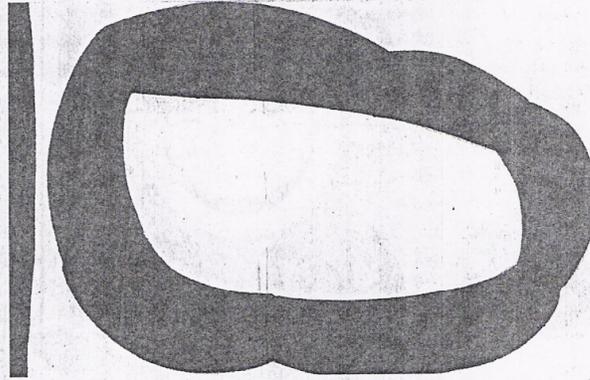
Nesse sentido, desde o início do governo do presidente Fernando Henrique traçamos uma estratégia de médio prazo, que contemplou, inicialmente, o uso da televisão como recurso para a atualização de professores e para o apoio ao seu trabalho na sala de aula.

O próximo passo será a introdução do computador nas escolas públicas de 1º e 2º graus. Trata-se, entretanto, de dois programas totalmente distintos em seus objetivos, abrangência e metodologia de implantação. Referir-me-ei hoje apenas ao Programa TV Escola.

O objetivo do Programa TV Escola é o treinamento e atualização de professores do ensino fundamental. Programas com objetivos semelhantes vêm sendo implantados no Canadá e no Reino Unido, iniciados pouco tempo antes da experiência brasileira.

Quis o governo federal oferecer a todos os sistemas de ensino, estaduais e municipais, um material de apoio à escola com qualidade de Primeiro Mundo. Toda a produção é terceirizada, sendo boa parte da programação adquirida no exterior, e o restante, produzido em nosso país, pelas TVs educativas e por universidades. A programação é acompanhada por textos de apoio, e uma revista bimestral informa a programação diária, de três horas, repetida quatro vezes a partir das 7h, de segunda a sexta-feira.

A única forma de atingir o Brasil todo, das populações isoladas da Amazônia às regiões urbanas do Sudeste e do



Sul, sem dúvida, era o uso do satélite Brasilsat, ocupando um espaço disponível para o governo e até então ocioso. A implantação de um programa dessa envergadura, em um tempo tão curto, foi possível graças ao domínio que temos dessa tecnologia de comunicação.

O custo do programa pode ser considerado baixo face a seus objetivos e alcance. Assim, para a aquisição de uma antena parabólica convencional, um televisor e um videocassete foram gastos apenas R\$ 1.500 por escola. Os recursos foram repassados a todos os Estados e prefeituras, permitindo beneficiar mais de 50 mil escolas —todas as que possuem mais de 100 alunos—, tendo sido investidos, portanto, menos de R\$ 80 milhões na infra-estrutura de transmissão e recepção.

Num programa com essas características, não era o caso de desenvolver um amplo programa de treinamento dos professores antes da implantação dos equipamentos. Treiná-los em quê? Em ligar e sintonizar o televisor?

O problema central de um programa como este é o de conquistar o professor para o uso dessa tecnologia na sua atualização e para o enriquecimento da sua prática pedagógica. Esse processo somente poderia ser iniciado a partir da instalação maciça dos equipamentos e não antes.

A exibição dos programas —apoios por material impresso— foi o segundo passo. A estratégia previa o envolvimento paulatino dos professores. Portanto, o fato de nem todos estarem desde logo utilizando a nova tecnologia

não representa o fracasso do programa.

Inovando, mais uma vez, em relação a práticas correntes no setor público, decidi o Ministério da Educação acompanhar a implantação da TV Escola, realizando uma avaliação trimestral para medir o desempenho do programa. A TV Escola iniciou suas atividades há um ano —no dia 4/3/96. Três avaliações de acompanhamento foram feitas no ano passado.

A análise desses relatórios mostra uma evolução extremamente positiva. No final do ano, 23 Estados já haviam instalado 100% dos equipamentos, e nos 4 restantes o percentual era superior a 80%. Em 17 Estados, o percentual de escolas que recebiam regularmente o material impresso de apoio era superior a 60%.

Em 23 Estados onde foi possível colher dados, 57% das escolas, em média, utilizavam a TV Escola, e em 43% os programas eram gravados para utilização posterior pelos professores. O relatório aponta os casos de maior êxito justamente nos Estados onde foi feito um esforço maior de motivação dos professores, com o apoio dos secretários de Educação e da equipe do MEC.

Destacam-se os casos de Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte, Acre, Rondônia, Distrito Federal, Minas Gerais, São Paulo e Paraná, com percentuais superiores a 60% em ambos os quesitos.

Nessa perspectiva, carece totalmente de fundamento a afirmação apressada de que tenha havido desperdício de recursos públicos e de que o programa é um fracasso. Mantida a atual trajetória —corrigindo-se todos os problemas detectados nas avaliações trimestrais—, estou certo de que caminhamos para um caso exemplar de êxito na implementação de políticas educacionais inovadoras em nosso país.

Paulo Renato Souza, 50, economista, é ministro da Educação e do Desporto. Foi reitor da Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) de 1986 a 1990.

Carece totalmente de fundamento a afirmação apressada de que tenha havido desperdício de recursos públicos

Anexo 2 – Ponto Crítico – A instalação de computadores vai melhorar a qualidade do ensino brasileiro?

Anexo 3 – Para o goberno, a escola do futuro

Para o governo, a escola do futuro

Conversas sobre globalização e abertura de mercado despertaram finalmente o pânico no governo e na iniciativa privada sobre a situação de 32 milhões de brasileiros adultos e analfabetos. Por enquanto, os dois setores apostam nas maravilhas do ensino à distância para amenizar o problema.

O próprio presidente Fernando Henrique Cardoso, em seu discurso de posse, prometeu prioridade zero para a educação à distância de jovens e adultos. E tem cumprido a palavra. Em setembro de 1995, o Ministério da Educação (MEC) investiu R\$ 70 milhões na compra de televisões, antenas parabólicas e decodificadores para 50 mil escolas com mais de mil alunos em todo país.

O Kit serviria para que os colégios da rede pública se sintonizassem com a TV Escola — canal de sinal aberto do MEC que transmite programas educativos, principalmente para reciclagem de professores.

Em 1997, o governo pretende aplicar mais R\$ 30 milhões para atingir a meta de ligar 70 mil colégios à TV Escola. Mas o próprio secretário de En-

TV ESCOLA

O MEC investiu

R\$ 70

milhões

na compra de aparelhos de TV para mais de

50

mil escolas

número de pessoas, espalhadas por locais distantes e muitas vezes remotos?”, questiona.

CUSTO

Segundo ele, o custo mensal de um tele-aluno é de R\$ 3. Ou pelo menos, 15 vezes menor que o gasto com um estudante em sala de aula e professor.

O desembolso com a produção de programas próprios para a TV Escola e a compra de produtos importados traduzidos para o português e adaptados fica em R\$ 4 milhões por ano. Atualmente, 20% dos programas da TV Escola são nacionais e o MEC quer aumentar essa proporção.

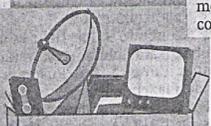
Por enquanto, falta o argumento definitivo para o debate sobre educação à distância no país: dados aprofundados e pesquisas extensas sobre o assunto. “Ainda é muito cedo para avaliarmos a eficácia da TV Escola”, defende Poppovic. No próximo mês, fica pronto um trabalho encomendado pelo MEC à Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) com a primeira amostragem nacional para avaliar a forma como a telinha vem sendo usada em sala de aula.

sino à Distância do MEC, Pedro Paulo Poppovic, admite que apenas metade do equipamento comprado até agora está sendo usado adequadamente.

Mesmo assim defende a estratégia. “Que outra alternativa existe para um país como o nosso que precisa, com pouco dinheiro, oferecer o maior número possível de oportunidades de ensino, atingindo o maior

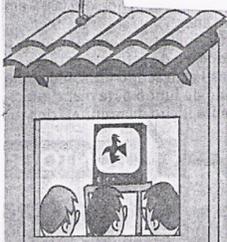
C. Brasileira, 3 de agosto de 1997

NO AR



KIT TV ESCOLA

- Cada escola recebe R\$ 1.500 do governo para comprar uma parabólica, vídeo-cassete, televisão e decodificador para receber o sinal da TV Escola.
- O investimento total do MEC para colocar o kit em 50 mil escolas de todo país com mais de 1 mil alunos ficou em R\$ 70 milhões.
- Os custos com produção própria de programas para TV Escola e programas comprados no mercado internacional, traduzidos e adaptados, ficam em R\$ 4 milhões por ano.
- A TV Escola atinge 900 mil professores e 30 milhões de alunos em todo país.
- O custo de um aluno de TV é de R\$ 3 por mês, pelo menos 15 vezes menos que o custo de um aluno em salas de aula regulares.



TELECURSO

- Faixa etária média dos alunos: 15 a 35 anos.
- 4300 telesalas instaladas em empresas e prefeituras todo Brasil.
- São 2000 ônibus e navios para transporte de funcionários equipados com televisão para transmitir o programa.
- A Fiesp investiu R\$ 17 milhões para montar telesalas e está aplicando R\$ 5 milhões na TV Futura, da NET, com estreia em agosto.

Anexo 4 – Longe do mundo digital

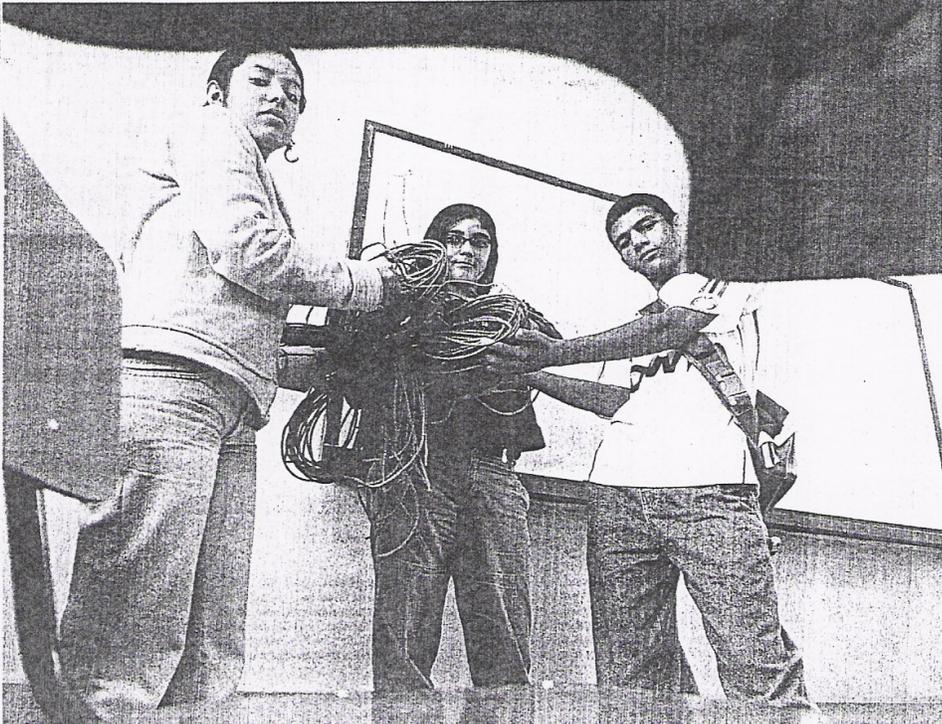
gabarito

Brasília, segunda-feira, 5 de março de 2007 • CORREIO BRAZILIENSE
Editora: Ana Sá // gabarito@correioweb.com.br
Tel. 3214-1121 • Fax 3214-1155

LONGE DO MUNDO DIGITAL

— CRIADO HÁ DEZ ANOS, O PROGRAMA NACIONAL DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS (PROINFO) CONSEGUIU DISTRIBUIR COMPUTADORES PARA APENAS 16 MIL DAS 168 MIL ESCOLAS DO PAÍS. NO DISTRITO FEDERAL, HÁ PROFESSOR QUE LEVA DE CASA SUA PESADA MÁQUINA PARA A SALA DE AULA

PÁGINAS 5 A 7



NO CENTRO DE ENSINO MÉDIO 417 DE SANTA MARIA, PRISCILA, JULIANA E WEBERSON NUNCA VIRAM O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA FUNCIONANDO. A SALA FICOU PRONTA, MAS AS MÁQUINAS NÃO CHEGARAM

Longe do Mundo Digital (continuación)

CORREIO BRAZILIENSE • Brasília, segunda-feira, 5 de março de 2007 • 5

GABARITO

ESPECIAL

SALIVA E GIZ

APENAS 36 ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DO DISTRITO FEDERAL POSSUEM LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

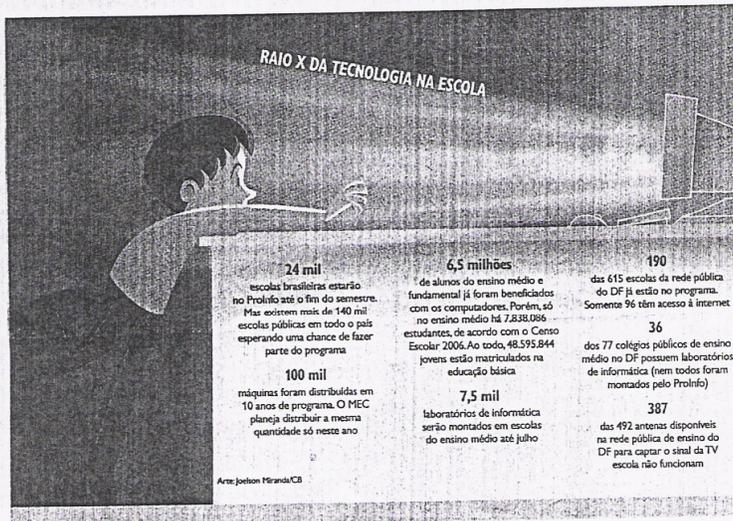
PRISCILLA BORGES
DA EQUIPE DO CORREIO

Dá para imaginar um adolescente que não se conecta à internet com frequência ou não faz pesquisas na rede mundial de computadores para concluir um trabalho escolar? Que não sabe ligar um computador? Diante de um mundo tão globalizado, fica difícil acreditar que isso ainda existe. Mas a realidade é essa mesmo. Há milhões de jovens em todo o país que concluem a educação básica sem ter tido a oportunidade de utilizar computadores no processo de ensino-aprendizagem.

Apesar dessa triste realidade, o Programa Nacional de Informática nas Escolas (ProInfo), responsável por levar tecnologias aos colégios públicos, será tema de selo de comemoração da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. É que, agora, o Ministério da Educação decidiu se empenhar para garantir que a proposta do programa — de fazer a inclusão digital em todo o país — saia do papel. A Secretaria de Educação a Distância anunciou a distribuição de 75.600 computadores, que garantiriam a criação de laboratórios de informática em todas as escolas de ensino médio brasileiras.

A verdade é que, depois de 10 anos de existência, o ProInfo está longe de alcançar a meta de instalar laboratórios de informática em todas as escolas públicas brasileiras. Durante cinco anos (entre 1999 e 2003), nenhum computador foi distribuído para os colégios. Atualmente, 6,5 milhões de estudantes são beneficiados com o projeto, mas a educação básica possui mais de 48 milhões de alunos matriculados, de acordo com o Censo Escolar 2006. Isso significa que 16 mil já foram beneficiadas (outras 8 mil estarão no programa até o fim do semestre), mas o país possui 168 mil colégios.

A dificuldade é que as escolas que receberam as máquinas no começo do programa já sofrem



com a defasagem dos equipamentos, peças quebradas e falta de manutenção. Será preciso investir paralelamente na atualização desses computadores. Já existem recursos destinados para isso e virão da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Além disso, é preciso oferecer a professores e diretores conteúdo digital.

"Muitas escolas públicas têm computadores, mas poucas os utilizam em atividades pedagógicas. Ficam restritos ao acesso da internet como fonte de informação", destaca Sérgio do Amaral, coordenador do laboratório de novas tecnologias aplicadas à educação da Universidade Estadual de Cam-

pinas (Unicamp). Para Valdir Moisinho, coordenador do ProInfo no DF, o uso das tecnologias em sala de aula é um caminho sem volta. "Mas as metodologias precisam agregar valor ao projeto pedagógico da escola", reforça.

No Distrito Federal, 190 das 615 escolas da rede pública estão no programa e, dessas, somente 96 possuem acesso à internet. Do montante de escolas beneficiadas em Brasília, apenas 36 são de ensino médio. Ao todo, 41 colégios dessa etapa da educação básica esperam o atendimento pelo ProInfo ainda neste semestre. Depois das escolas de ensino médio, os alvos do ministério serão as escolas rurais e as de ensino

fundamental que atendem a alunos de 5ª a 8ª séries.

Benefícios

Uma escola da área rural de Planaltina se destaca entre as demais. O Centro Educacional Várzea possui dois laboratórios de informática (com acesso à internet via satélite) montados pelo Instituto Brasileiro de Informática em Ciência e Tecnologia (Ibict) desde 2004. Os alunos Washington Pires, 17, Tatiane Rappashi, 15, Cleidiano Anselmo, 16, Welinton de Sousa, 17, Janaína Carvalho, 19, Bruno Costa, 15, Iago Passos, 13, e Maria Regina Santos, 17, comemoram a chance de fazer pesquisas e aprender ferramentas de informática. "A

informática muda nossa maneira de aprender, pensar e interagir", defende Welinton.

No Centro Educacional 2 do Guarã, onde o laboratório de informática foi instalado no ano passado, alguns alunos participaram de um treinamento da Microsoft para se tornarem monitores de informática na escola. Thamires Rezende, 17 anos, Angelo Luã Gomes, 17, e Jéssica Maciel, 16, se sentem contentes de contribuírem para diminuir a exclusão digital. "Aprendemos muita coisa e temos a chance de ensinar tudo aos colegas. Acho que podemos melhorar o rendimento acadêmico de todos com as ferramentas tecnológicas", ressalta Thamires.

Longe do Mundo Digital (continuación)

77 • Brasília, segunda-feira, 5 de março de 2007 • CORREIO BRAZILIENSE

GABARITO

ESPECIAL

“ESSA É UMA GRANDE DIFERENÇA QUE AS ESCOLAS PÚBLICAS TÊM EM RELAÇÃO ÀS PARTICULARES. NÃO TEMOS ACESSO ÀS TECNOLOGIAS”

Kléristhon Guimarães, vice-diretor do colégio Setor Oeste

“AQUI NO FINAL DA LINHA, O QUE SENTIMOS É UM DESCASO COM A EDUCAÇÃO. NÃO SENTIMOS OS EFEITOS DAS PROMESSAS”

Adimário Rocha Barreto, diretor do CEM Stella dos Cherubins

OS SEM-COMPUTA

ALUNOS VÃO TERMINAR ENSINO BÁSICO E NÃO TIVERAM AULAS DE INFOR

Cadê as máquinas?

Weberson Pereira da Silva, Juliana Vieira, e Priscila Azevedo da Silva, todos de 16 anos, não têm mais esperança de que usufruirão de computadores na escola. Os três cursam o 3º ano no Centro de Ensino Médio (CEM) 417 de Santa Maria e esperam a criação de um laboratório de informática na escola há muito tempo. Prestes a concluir a educação básica, os três já não acreditam mais em promessas. “A gente acha que não terá mais acesso”, comenta Priscila.

Weberson e Priscila, durante toda sua trajetória escolar, jamais estudaram em um colégio que possua computadores para uso dos alunos. “Até chegar tudo e instalar, o ano já acabou. O pior é que o atraso na chegada dos computadores só trouxe prejuízo para a escola”, analisa Weberson. Desde 2001, uma sala de aula foi adaptada para receber os equipamentos que nunca chegaram. As paredes possuem diversas tomadas e vários pontos de rede foram colocados no local. Porém, com o tempo, a escola cresceu e a sala precisou abrigar os estudantes durante as aulas de sociologia e a fiação está totalmente danificada. Provavelmente, precisará ser refeita.



Evandir Antônio Pettenon, professor de filosofia e sociologia do colégio, lamenta a falta de tecnologias na escola. “Poderíamos economizar tempo fazendo pesquisas na internet, dar mais conteúdo em uma única aula e os estudantes se sentiriam mais atraídos pelas matérias”, defende. O professor procura diversificar suas aulas, utilizando a sala de vídeo do CEM 417. Mas ele diz que a sala é insuficiente para atender os 2,3 mil alunos do colégio e também reclama da falta de profissionais capacitados para operar as ferramentas. “O mundo é movido pela internet. Saber utilizá-la é necessidade”, sentencia Juliana.

Falta internet

O Centro de Ensino Médio (CEM) Stella dos Cherubins de Guimarães Três, em Planaltina, é uma escola ampla, as paredes não têm pichação e tudo é bem cuidado. No centro do pátio, uma bancada expõe o jornal do dia aos alunos. Os professores dispõem de uma sala de vídeo e um carrinho com TV e DVD móveis para diversificar as aulas dadas para mais de 2 mil estudantes nos três turnos. Mas, para Adimário Rocha Barreto (diretor da escola), há um vazio lá dentro. Faltam computadores para os alunos.

Adimário mostra com orgulho a sala reservada desde a inauguração do colégio, em 2002, ao laboratório de informática. Somente em setembro do ano passado, o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem) concedeu 10 máquinas à escola, que deveriam ser utilizadas na capacitação de jovens com idade entre 18 e 24 anos que ainda não concluíram a educação básica. Porém, até bem pouco tempo, os computadores continuavam encaixotados. Ninguém apareceu para instalar os equipamentos.

Há duas semanas, a escola quase perdeu os computadores, que agora



começarão a ser instalados. Mas não há internet ou programas educativos disponíveis por enquanto. “Aqui no final da linha, o que sentimos é um descaso com a educação. Não sentimos os efeitos das promessas”, destaca o professor. Para Hugo Henrique, de 15 anos, e Ludmila Almeida, 19, que não podem acessar a internet de casa, os trabalhos e pesquisas escolares são prejudicados. “Não encontramos o que precisamos nos livros”, diz Hugo. “O mundo do trabalho também exige que a gente conheça as tecnologias. Seria fundamental que a escola oferecesse esse contato”, analisa Ludmila.

Longe do Mundo Digital (continuación)

"TEM UM PROFESSOR QUE TRAZ O COMPUTADOR DELE DE CASA PARA NOS MOSTRAR IMAGENS DE SATÉLITES, ASTROS. É MUITO LEGAL"

Jessica Maria dos Santos, 16 anos, aluna do Centro Educacional 3 de Brazlândia

"O MUNDO DO TRABALHO EXIGE QUE A GENTE CONHEÇA AS TECNOLOGIAS. SERIA FUNDAMENTAL QUE A ESCOLA OFERECESSE ESSE CONTATO"

Ludmila Almeida, 19 anos, aluna do Centro de Ensino Stella dos Cherubins de Planaltina

DOR

MÁTICA NA ESCOLA

PRISCILLA BORGES
DA EQUIPE DO CORREIO

O endereço muda, mas a realidade não. A exclusão digital atinge escolas em Santa Maria, Brazlândia, Planaltina e até no Plano Piloto. Não é raro encontrar alunos que cursam toda a educação básica sem ter acesso a computadores no ambiente escolar. O pior é que grande parte desses jovens também não possui condições financeiras para estabelecer contato com novas tecnologias em casa. Se eles

não pagarem pelo acesso à internet em lojas que alugam máquinas por tempo de uso, ficarão sempre à margem do mundo globalizado e digital.

A escola se transforma na esperança de entender e se inserir nessa nova realidade. Mas os colégios não estão prontos para suprir essas carências. As promessas de montar laboratórios de informática nas escolas feitas pelo governo já não surtem efeito entre os jovens, que estão descrentes. O Correio ouviu alunos e professores que reconhecem a importância do uso de tecnologias em sala de aula e esperam por mudanças. Confira.

Setor Oeste excluído

Uma das mais tradicionais e antigas escolas públicas de Brasília não vive situação diferente das demais. O Centro de Ensino Médio Setor Oeste (Ceso) não possui computadores disponíveis aos seus alunos. Na capital do país, a poucos metros do centro do poder, é estranho para quem conhece a realidade do colégio imaginar que os professores não têm esse tipo de ferramenta para trabalhar. Para docentes e alunos, computador e internet são instrumentos urgentes na escola. "Essa é mais uma comprovação do descaso do governo com o ensino público. Falta computador, estrutura física e capacitação do professor", argumenta Bruno Rodrigues, 18 anos.

Em 2001, com a esperança de que as máquinas chegassem, a direção esvaziou uma sala, arrumou a fiação elétrica e instalou ar condicionado no espaço. Mas o sonhado laboratório nunca chegou. Na semana passada, a equipe que coordena o ProInfo no DF esteve no colégio e garantiu que vai providenciar mobília e 10 computadores. A direção, no entanto, terá que comprar softwares para as máquinas. Para Kléristhon Guimarães, vice-diretor do



Ceso, a quantidade ainda é insuficiente, mas é um passo importante.

Depois, eles esbarrarão em mais um desafio: conseguir conexão com internet e profissionais capacitados para criar projetos pedagógicos que aproveitem ao máximo a oportunidade. "Essa é uma grande diferença que as escolas públicas têm em relação às particulares. Não temos acesso às tecnologias", lamenta Klériston. Anna Clara Barros, 15, Thaine Barbosa, 16, e Andréa Vieira, 16, lembram que manter a qualidade de ensino depende de investir no nível de informação dos alunos. "O computador seria um suporte para o professor, para ele demonstrar o que ele diz em sala", destaca Anna Clara.

Na era dos dinos

"Estamos na periferia e, aqui, a exclusão digital é total", comenta o assistente de direção do Centro Educacional 3 de Brazlândia, Nilo Arcanjo. A triste constatação do professor revela que o governo terá uma longa tarefa pela frente, se pretende mesmo levar tecnologia a todos os estudantes de ensino médio do país. Nilo conta que muitos dos alunos do colégio nunca estiveram no Plano Piloto. A maioria não tem computadores em casa e, mais raramente ainda, internet. Ansiosos por fazer parte do mundo informatizado que vêm pela televisão, os jovens cobram da escola uma atitude que não depende dela.

Como outros colégios, do DF, o Centro Educacional 3 providenciou instalações para um laboratório de informática em 2001. A instalação elétrica foi adaptada, compraram mobília e ar-condicionado e ainda reforçaram a segurança de portas e janelas com grades. Organizaram festas e eventos para arrecadar recursos. O tempo passou e o governo não enviou os computadores. A escola recebeu algumas máquinas doadas pela Caixa Econômica Federal, mas nenhuma funciona.

Jessica Maria Santos, 16, Amanda



Gonçalves, 16, Edgar Nunes, 15, e Rayan de Souza, 15, imaginam como a vida seria diferente com os equipamentos. Para fazer pesquisas escolares, não dependem da boa vontade dos amigos que têm computador. No colégio, não tem biblioteca. As aulas seriam mais dinâmicas e eles deixariam de imaginar o que o professor fala. "Tem um professor que traz o computador dele de casa para nos mostrar imagens de satélites, astros. É muito legal", conta Jéssica. Para os quatro, mudar a realidade ainda levará tempo. "Quem sabe os nossos irmãos menores ou nossos filhos não tenham a chance que não tivemos?", questiona-se, sem ânimo, Amanda.

Anexo 5 – Escuelas Ganham, enfim, computadores

Escolas ganham, enfim, computadores

C. Brasileira, 44 - 03. 1999

Colégios públicos de Ceilândia recebem no dia 20 os micros doados pelo MEC. Em todo o país, 880 municípios serão beneficiados

Lisandra Paraguassú
Da equipe do Correto

O Centro de Ensino 7, em Ceilândia Sul, está com o seu laboratório de informática impecavelmente montado. As mesas com cadeiras apropriadas para usar computadores estão numa sala com paredes brancas (sem nenhuma sujeira). O ar condicionado está pronto para ser usado. Mas ainda faltam os micros. A promessa é de que até o dia 20 deste mês a escola receba as dez máquinas que o Ministério da Educação comprou.

Do outro lado da mesma cidade, o Centro Educacional 7 também terá seu laboratório de informática, mas não por enquanto. O local já foi escolhido, e está sendo reformado. As máquinas de escrever que ocupavam a sala estão amontoadas em um canto. A grade está na porta, mas o ar condicionado não chegou ainda. Também não há previsão de quando os computadores chegarão à escola.

A diferença entre as duas escolas é causada por apenas um detalhe. No próximo dia 22 de março, o Centro de Ensino de Ceilândia receberá a visita do ministro da Educação, Paulo Renato Souza, para a inauguração da primeira parte do Programa Nacional de Informática nas Escolas (Proinfo) no Distrito Federal. O colégio de Ceilândia Norte vai receber também o Proinfo, mas a pressa não é tanta. Lá, nenhum dos professores recebeu treinamento e muitos ainda nem sabiam que

teriam micros à disposição.

O Proinfo começou devagar nas escolas públicas do Brasil. Os primeiros computadores estão chegando este mês. O presidente Fernando Henrique Cardoso foi à cidade de Vila Velha, no Espírito Santo, inaugurar o laboratório da escola João Calmon. A partir da semana que vem, Paulo Renato começa a maratona de inaugurações pelo país.

EXPERIÊNCIA

Lançado com estardalhaço há quase dois anos, o programa foi planejado para distribuir 300 mil computadores para escolas públicas — esse número depois caiu para cem mil — e começa a fazer com que o ensino público passe a ter um gostinho que os colégios particulares experimentam há muito tempo: a informática como uma ferramenta a mais a ser usada pelos professores.

O Proinfo é um programa de educação, não de informática", afirma Cláudio Salles, diretor do programa no Ministério da Educação. "Não

queremos cursos profissionalizantes, mas fazer o professor ter mais oportunidades de melhorar suas aulas."

Professores — como Sueli Alves que dá aulas de História no colégio de Ceilândia Norte — não sabiam que o Proinfo estava chegando. Sueli nunca trabalhou com um computador. Na verdade, não tem idéia de como usar um. "Não ganho o suficiente para ter um em casa, e sempre dei aulas em escolas públicas."

Mesmo assim, está cheia de pla-



nos à espera do laboratório. Quer usar as máquinas para os alunos fazerem pesquisa, tirar textos de revistas para discutir na sala de aula. "Pode ajudar tanto", imagina. "O computador faz abrir o mundo dos professores e dos alunos." Para usufruir dessa revolução, Sueli quis conhecer cursos de computação no Senac e na Universidade de Brasília.

A princípio, Sueli não deveria estar pagando do próprio bolso para aprender a usar os micros. Faz parte do programa do MEC capacitar professores, tanto nas noções básicas de uso quanto ensinar como trabalhar pedagogicamente com eles.

Até agora, 21.976 professores fizeram o curso. Em Brasília, foram 559,

C. Brasileira, 11-03-1999

A intenção é que esses beneficiados passem, nas suas escolas, o conhecimento para outros. Da mesma forma que foi feito com 1.419 multiplicadores — professores que foram treinados em universidades para usar o computador como ferramenta pedagógica. “Essas pessoas aprenderam as melhores técnicas de uso das máquinas na sala de aula, e treinarão seus colegas”, explica Cláudio Salles.

Na prática, as coisas não funcionam tão bem. Na escola que terá seu laboratório inaugurado por Paulo Renato, apenas duas professoras aprenderam a usar o computador em um curso dado pela Escola de Aperfeiçoamento da Fundação Educacional, agora extinta pelo governo

Joaquim Roriz. Outros, aprenderam porque tem um micro em casa, ou trabalham também em uma escola particular em que há computadores.

Falta de preparação dos professores, falta de segurança nas escolas que vão receber as máquinas, excesso de tecnologia em colégios públicos quando em muitos ainda falta os básicos lápis e papel. As críticas ao Proinfo são muito semelhantes às que foram feitas ao projeto TV Escola — em que um vídeo, uma tevê e uma antena parabólica foram distribuídas a escolas, que usariam o kit para gravar programas educativos e melhorar a capacitação dos professores.

No caso do TV Escola, no início muitos professores não sabiam nem

mesmo usar um videocassete. Ou não havia fitas ou pessoal para trabalhar com a gravação dos programas. Em muitos casos, o vídeo e a tevê foram roubados logo depois de instalados.

Dessa vez, o ministério levou em conta essas variáveis. Só recebem computadores escolas com mais de 500 alunos, com rede elétrica estável, sala com ar condicionado e segurança. E, de preferência, com linha telefônica ou qualquer tipo de ligação em que possa ser feito o acesso à rede mundial de computadores, a Internet, mas isso não é obrigatório. O computador distribuído é multimídia. Se não há possibilidade de ligação imediata à Internet, ela pode ser feita mais tarde.

Contrapartida vem do governo local

Os estados e municípios que quiserem receber computadores do Programa Nacional de Informática nas Escolas (Proinfo) terão que dar sua parte e trabalhar para melhorar as escolas. As máquinas não chegam de graça. Todas as instalações físicas para implantação do programa são de responsabilidade de estados e municípios. Uma espécie de contrapartida que tem que ser dada pelos governo locais para entrar no projeto.

Essa foi a forma que o Ministério da Educação (MEC) encontrou para garantir o envolvimento de autoridades locais e manter as condições mínimas de estrutura necessárias para que o programa não deixe de funcionar por problemas técnicos. “Eu não posso dizer que não temos falhas, mas afirmaria que estamos quase próximos da perfeição neste programa”, garante Cláudio Salles, diretor do programa no Ministério da Educação.

“Nas escolas que estarão recebendo sua cota de computadores, não importa exatamente se Salles está ou não certo. O que mais interessa é que, finalmente, os alunos terão algum acesso a computadores. “Vai ser tudo muito melhor, vamos poder fugir da rotina do quadro negro e giz, caneta e papel”, imagina Priscila Pereira, 13 anos, aluna da 7ª série

do Centro de Ensino 7.

Priscila e as colegas Andraceli Vieira, 13, Patrícia de Queiroz, 12 e Priscilla Cardoso, 13, sabiam do laboratório da escola — que já contava com cinco micros de programas do GDF —, mas nunca tinham passado da porta. A idéia de ter aulas lá dentro faz os olhos das meninas brilhar. O mais longo contato que elas tiveram com as máquinas foi com joguinhos, na casa de amigos, parentes, no trabalho dos pais. Agora, a possibilidade de aprender a usá-las sem ter que pagar cursos anima a todas. “Hoje qualquer emprego exige que a gente saiba usar computador”, explica Priscilla Cardoso.

No Centro Educacional 7, na Ceilândia Norte, os colegas Flávia de Assis, 18 anos, Geraldo Macario, 15, e Katia Oliveira, 20, nem mesmo sabiam que sua

escola ganhará um laboratório — ou pelo menos é o que está prometido para um futuro próximo —, mas já fazem planos para quando as máquinas chegarem. “Acho que as aulas vão ser mais bem planejadas, vão ser mais interessantes”, diz Flávia. “Eu vou encontrar tempo para fazer um curso de computador”, afirma Kátia.

No entanto, quem trabalha com computadores na área de educação, mesmo defendendo o Proinfo, não vê apenas qualida-

des no projeto. “O programa não está ocupando todos os espaços que deveria”, diz o americano Frederic Litto, da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, o maior núcleo de estudos da informática na educação do país.

A crítica de Litto é que o Proinfo, ao distribuir apenas as máquinas, e deixar a parte de softwares educacionais a cargo das secretarias, corre o risco de ter programas inadequados sendo usados pelos alunos. “Muitas secretarias não têm condições de fazer uma análise profunda sozinha”, explica. “É um programa ruim vai afastar o aluno do computador.”

Com problemas ou não, o próprio Litto defende a iniciativa do governo federal, por uma única razão: é uma forma de começar. “Não devemos esperar resolver todo o resto para levar o computador para a escola, porque ele é essencial”, defende. Segundo o professor, um computador recria a forma que o cérebro funciona, e torna a aprendizagem muito mais coerente e interessante para o aluno. “Estamos começando com 1% das escolas. Um dia chegaremos a 5%, 20%”, diz.

No Centro de Ensino 7, os dez computadores do Proinfo representam mais ou menos 0,5% dos cerca de 1.700 alunos. Haverá filas, horários apertados, disputas entre turmas. Mas na escola — antes uma das piores do Distrito Federal, hoje toda reformada — o laboratório de informática deixa a impressão que a educação pública brasileira está alcançando o que deveria ser. Mesmo que a maior parte das escolas não tenha chegado lá.

“EU NÃO POSSO DIZER QUE NÃO TEMOS FALHAS, MAS AFIRMARIA QUE ESTAMOS QUASE PRÓXIMOS DA PERFEIÇÃO NESTE PROGRAMA”

Cláudio Salles,
diretor do Proinfo

Anexo 6 – A tecnologia em escolas precárias

A tecnologia em escolas precárias

Seminário promovido pelo MEC discutiu o uso do computador em salas de aula que mal têm carteiras suficientes para os alunos

Computadores em salas de aula que mal possuem o número de

carteiras necessárias aos seus alunos, em escolas onde não há nem

mesmo banheiros suficientes. Salas de vídeo onde os alunos têm que sentar no chão.

Um contraste gritante que alguns chamariam de desperdício. Outros, de progresso.

Mas contra uma idéia ninguém briga: sem tecnologia nenhuma escola pode sobreviver à virada do

século. O problema é saber como usá-la.

CELEBRAÇÃO

O seminário sobre educação a distância, organizado em Brasília pelo Ministério da Educação (MEC) para comemorar os dois anos do programa TV Escola, mos-

trou a preocupação de educadores do mundo inteiro: ligar suas escolas ao que a tecnologia está trazendo de novo para a educação.

“Não há mais necessidade de se provar que a tecnologia ajuda na educação, isso já é consenso”, afirma Linda Roberts, diretora de tecnologia do Departamento de Edu-

cação dos Estados Unidos.

“O que precisamos fazer agora é descobrir como trabalhar melhor com ela.” Trabalhar com tecnologia significa, nos Estados Unidos, colocar um computador ligado à Internet em cada sala de aula. A meta deverá ser atingida até o ano 2001.

Essencial como lápis e papel

Um projeto do Ministério da Educação, o Proinfo, investirá R\$ 450 milhões na compra de 100 mil computadores para escolas públicas de 1º grau do país. Criticadas por querer colocar alta tecnologia em escolas onde, muitas vezes, não há nem mesmo livros, as autoridades do governo se defendem afirmando que, atualmente, computadores são quase tão necessários quanto lápis e papel.

Se nem todos podem tê-los, que eles cheguem pelo menos a alguns. “Nós preferimos um progresso seletivo, em que no início alguns são beneficiados, do que a igualdade no atraso e na pobreza”, defende Pedro Paulo Poppovic, secretário de Ensino a Distância do MEC.

A idéia pode parecer estranha, mas é defendida por Linda Roberts, responsável pelos programas de tecnologia em educação do governo americano há 18 anos. “Nós levamos 18 anos para chegar a ter computadores em todas as escolas. Quando começamos, havia, em média, um para mais de 100 alunos. E mesmo hoje há desigualdade. O Brasil não vai levar tanto tempo para chegar no ponto em que estamos”, afirma.

Não que seja fácil. Um dos principais problemas apontados pelos especialistas é a dificuldade de colocar todas as escolas no mesmo nível. Não basta colocar o equipamento no colégio, como descobriram os técnicos do ministério ao implantar o TV Escola — um sistema de programas educativos transmitidos via satélite para capacitar professores. Além das parabólicas, tevês e vídeos, o ministério teve que ajudar estados e municípios a ensinar professores a lidar com equipamentos e, principalmente, descobrir como o projeto poderia ser útil.

Nos lugares onde o acesso à tecnologia é mais fácil e o poder aquisitivo mais alto, os programas se desenvolvem quase sem ajuda. Mas nas escolas mais pobres, onde até mesmo o giz falta, é preciso incentivo.

Seja para lidar com computadores, ou fazer um programa de ensino pela televisão, é preciso treinar docentes, diretores, coordenadores, pais, e envolvê-los no programa. Depois, descobrir para que a tecnologia deve ser usada.

“É preciso ter muito claro quais são os objetivos educacionais. O que é preciso ensinar, e para quem”, explica Sandra Welch, vice-presidente dos serviços executivos da PBS, a TV Educativa americana. A PBS é responsável por um dos projetos de educação considerados de maior sucesso nos Estados Unidos, o *Ready to Learn* (Pronto para Aprender). O programa ensinava, pela tevê, a lidar com as diferenças entre as línguas, métodos de ensino, e outras informações úteis.

Jan/1998

Anexo 7 – TV Escola dois anos depois

TV ESCOLA DOIS ANOS DEPOIS

Lisandra Paraguassú e Marina Oliveira (textos)
Gláucio Dettmar e Wanderlei Pozzembom (fotos)
Enviados Especiais

Alagoas e Goiás — Uma televisão, uma antena parabólica, um videocassete, equipamentos de alta tecnologia. Professores que não chegaram ao segundo grau, não ganham o suficiente para comprar livros. Escolas sem carteiras, quadro negro ou mesmo portas e janelas. Esse é o retrato do encontro entre o programa da TV Escola, idealizado nos gabinetes do Ministério da Educação (MEC), em Brasília, e a vida real no Brasil.

Dois anos depois de seu lançamento, o TV Escola está longe de alcançar o ideal mostrado pela garota-propaganda Deborah Bloch nos comerciais veiculados pela televisão. Ao invés de salas arejadas e amplas, muita criança para pouco espaço. No lugar de professoras envolvidas com o projeto, mestres angustiados pela falta de orientação e tempo para utilizar o programa.

O TV Escola atinge hoje 50 mil colégios com mais de 100 alunos em todo o país. Foram investidos R\$ 70 milhões na compra dos kits e na produção dos programas — um custo de R\$ 3,60 por aluno/ano. O retorno, no entanto, ainda é desconhecido.

Até outubro do ano passado, o MEC não tinha dados concretos sobre o funcionamento da TV Escola. Uma pesquisa feita por um grupo da Universidade de Campinas (Unicamp) foi o primeiro acompanhamento de resultados do programa. Os pesquisadores estiveram em 5.084 escolas, de oito estados em março e abril.

O próprio ministério admite que o TV Escola ainda está engatinhando. "A tecnologia demora para ser incorporada pelos colégios, que costumam resistir a mudanças", justifica Mindé Badauy, diretora do Departamento de Planejamento e Desenvolvimento de Projetos de Ensino a Distância do MEC.

Em 1996, o Tribunal de Contas de União (TCU) resolveu investigar em que pé andavam os projetos sociais do governo Fernando Henrique Cardoso — entre eles o TV Escola. O resultado, divulgado em dezembro de 1996, irritou o ministro Paulo Renato de Souza:

Com base em dados colhidos em cinco estados (Goiás, Alagoas, Rio Grande do Sul, Bahia e Minas Gerais), os auditores concluíram que o programa não cumpria seu principal objetivo — capacitar professores — em 79,31% das escolas.

Um ano depois, o *Correio Braziliense* revisitou nove cidades em Alagoas e Goiás, incluídas no relatório. Os problemas encontrados não são mais tão gritantes, mas ainda existem, e são os de sempre: falta de segurança, treinamento de professor e infra-estrutura. Sem isso, não há parabólica que funcione.

PROFESSORES MAL PREPARADOS

Jane faz parte do pequeno grupo de 158 mil professores de 1º grau que têm curso superior, o equivalente a 20% do corpo docente da rede pública do país. A maioria dos 777 mil professores do ensino fundamental — 500 mil — não chegou a entrar na universidade. Para estes, os salários são ainda menores e alcançam, no máximo, R\$ 300. Existe ainda um grupo considerável que sequer terminou o 1º grau: 63 mil.

Mas os problemas não param por aí. Existem até casos de desvio de material por brigas entre políticos inimigos.

Em Teotônio Vilela, uma das cidades mais pobres de Alagoas — lá, de cada quatro crianças, uma morre antes de completar 1 ano —, todos os equipamentos sumiram quando houve mudança de prefeito. Hoje, os colégios recebem as revistas e grades de programação, mas não têm o kit.

A interferência das brigas políticas na sala de aula não ficam restritas ao Nordeste. No município de Hidrolândia, a 25 Km de Goiânia, a rivalidade entre o partido do prefeito, o PPB, e o do governador do es-

tado, o PMDB, provoca o caos na educação local.

Em Alagoas, os problemas políticos começam nas licitações para compra de material. Na primeira compra, em 1996, a empresa vencedora para instalação das antenas parabólicas foi uma madeireira. Resultado: antenas foram instaladas viradas para o mar, com peças faltando e material de baixa qualidade.

Em Ipióca, distrito de Maceió, a escola municipal Marechal Floriano Peixoto foi uma das premiadas: falta o receptor da antena, recebida há um ano.

O material está ainda encalhado, guardado entre vassouras e material escolar na sala da diretora. Até agora, a diretora-adjunta da escola, Maria de Fátima Moura, não conseguiu descobrir quem é o responsável pelo conserto.

"Nós procuramos a secretária do estado, a do município, e ninguém nos deu uma solução", conta. A alternativa apresentada pelo município foi que a escola utilizasse recursos federais para compra de material a fim de adquirir o receptor.

"Esse dinheiro não dura três meses, como eu que eu posso gastar em outra coisa?", pergunta Maria de Fátima.

Correio Braziliense, 4.1.1998

Falta de professores capacitados e até problemas de segurança fazem do TV Escola um programa de boas intenções

O QUE É

Cada escola recebe

R\$1.500
do governo para comprar uma Parabólica, vídeo-cassete, televisão e decodificador para receber o sinal da TV Escola. O investimento total do MEC para colocar o kit em

50 mil
escolas de todo país com mais de 100 alunos ficou em R\$

70 milhões
Os custos com produção própria de programas para TV Escola e programas comprados no mercado internacional, traduzidos e adaptados ficam em

R\$ 4 milhões
por ano.
O TV Escola atinge

900 mil
professores e

30 milhões
de alunos em todo país, sendo que o custo de um aluno é de

R\$ 3
por mês, pelo menos 15 vezes menos que o custo de um aluno em salas de aula regulares

Gláucio Dettmar 15.12.97



Em Murici (AL), as crianças assistem aos vídeos sentadas no chão sujo

Dúvida: TV Escola ou TV na escola?

O dia preferido da turma da tarde da 1ª série da Escola Municipal Pedro Tenório Raposo, em Murici (AL), é o de ver TV. Uma vez por semana, a professora Claudinete de Araújo os leva para assistir televisão, na sala de vídeo. Não o TV Escola, mas programas infantis como o Castelo Rá-tim-bum, da TV Educativa. Os pais, no entanto, não gostam nem um pouco.

Depois de um dia de vídeos, as crianças chegam em casa cobertas de poeira.

O telhado sem cobertura deixa o chão imundo. Como a sala não tem cadeiras, as crianças sentam no piso sujo. "Nós vamos mudar umas salas aqui e tentar colocar umas carteiras, mas ainda não conseguimos", explica Maria Isabel Ferreira, secretária da escola.

A videoteca também não tem prateleiras para guardar as fitas que são gravadas com programas da TV Escola. Isso, no entanto, não chega a ser um problema. O Colégio tem apenas sete fitas gravadas e, mesmo que houvesse um professor para se

dedicar ao programa, a coleção não teria aumentado muito. Há seis meses as fitas mandadas pelo MEC acabaram.

"A Secretaria do município disse que vai comprar mais, mas acho que só para o ano que vem", diz Maria Isabel.

ESPAÇO

Na Escola Estadual José Amâncio de Souza Pinto, em Hidrolândia (GO), a dificuldade é outra — falta de espaço. As 541 crianças matriculadas de 1ª a 4ª série dispõem de apenas seis salas de aula. O kit da TV Escola foi instalado, mas divide o ambiente com 45 alunos da pré-escola. "Não dá para gravar os programas nos períodos de aula", reclama Maria Amélia Pinto, responsável pelo TV Escola.

O jeito é colocar as crianças ao ar livre para que a professora possa gravar os conteúdos mais interessantes. Para assistir aos vídeos, os professores precisam levá-los para casa ou vê-los na casa de algum conhecido.

C. Brancieuse, 4-1-1998

Choque de Realidade

Hora de descanso para professores e alunos do Serviço de Integração do Menor (SIM), em Morrinhos, interior de Goiás. A televisão ligada é o maior divertimento. A antena parabólica, o videocassete e a TV compradas com dinheiro do MEC para o TV Escola são utilizadas diariamente. Mas para recreação. Entre os campeões de audiência, desenhos animados da Rede Globo e fitas de filmes da Disney e de ação.

Esse é um dos usos mais frequentes do TV Escola desde que ele foi implantado. A outra opção seria deixar o equipamento parado — o que acontece em vários outros locais do país. As razões são muitas, e bastante semelhantes.

Falta de professores, de salas de vídeo e desconhecimento de como operar o kit transformam o programa, planejado para revolucionar o ensino, do Oiapoque ao Chuí, em sonhos para o futuro.

Na teoria, o TV Escola funcionaria da seguinte maneira: os diretores receberiam uma revista com a programação mensal e, a partir daí, planejariam as aulas, gravando no vídeo o que achassem mais interessante.

“A programação é sempre diferente dos nossos horários, só posso assistir quando não tem aula”, conta Severina Costa, professora da 3ª série da Escola Adalberto Marroquin, em Batalha, sertão alagoano.

A falta de professores é o principal adversário do TV Escola em Alagoas. No colégio Lyons, em Arapiraca, a 160 km de Maceió, o Plano de Demissão Voluntária (PDV) reduziu o quadro de professores de 117 para 27. O número de alunos, no entanto, não mudou. São mais de mil estudantes.

A muitos quilômetros do sertão alagoano, as reclamações continuam. “A escola não dá horário nem para a gente planejar as aulas, quanto mais para assistir os vídeos”, desabafa Jane da Costa, professora da 3ª série do Colégio Municipal Meire do Carmo, em Morrinhos, interior de Goiás.

Mesmo quando os diretores encarregam alguém de gravar os programas, o esquema nem sempre funciona.

Aparecida de Souza é a responsável pela tarefa na escola Meire do Carmo. Ela conta que o técnico da Secretaria que instalou o vídeo ensinou o be-a-bá para copiar os programas, mas ainda sente-se insegura em relação ao equipamento. “Passei um período grande gravando a TV Educativa achando que era a TV Escola. Como quase ninguém tem tempo de assistir as fitas, não percebemos o engano”, explica Aparecida.

C. Brasileira, 4-1-1998

CHOQUE DE REALIDADE

Glaucio Dettmar 15.12.97



Maria de Fátima guarda a parabólica na sala da diretoria há mais de um ano

TECNOLOGIA

QUE NÃO COLOU

Em Murici, a 60 quilômetros de Maceió, a falta de tempo também atrapalha o uso do equipamento. Isabel Ferreira da Silva dá aulas pela manhã e trabalha na secretaria da Escola Municipal Pedro Tenório Raposo à tarde, mas ainda tentou assumir a tarefa de gravar os programas para as colegas usarem. O resultado: apenas sete vídeos gravados em mais de um ano. “Não consigo acompanhar todos os programas”, justifica.

Isabel também enfrenta um problema que atinge muitas das professoras que precisam gravar os programas: a falta de intimidade com videocassetes e parabólicas. Quando alguém muda o canal ou altera as ligações da antena, a professora tem sérias dificuldades para fazer a TV funcionar de novo.

Na escola Lyons, em Arapiraca, Rita de Cássia não conseguiu ainda fazer as gravações. Quando a televisão emite o som, não há imagem. E vice-versa. “Só consegui gravar uma vez até agora, mas mesmo assim estava cheia de riscos”, conta.

Já que a tecnologia não *colou* na maioria das escolas, os professores improvisaram e fizeram um uso diferente do material didático do programa. Usam as revistas, um dos instrumentos pedagógicos do TV Escola, como material didático comum.

“A gente achava estranho aquele material que chegava todo mês e não sabia como trabalhar”, conta Giselda da Silva Gomes, diretora da escola José Aluizio Vilela, que tem 632 alunos. “Aí, começamos a fazer discussões em grupo com as matérias e reportagens”.

O acesso dos professores a novas informações é limitado. Terminado o magistério — ou a faculdade, em alguns casos — a dificuldade para se

atualizar aumenta. Com vencimentos que variam de um salário mínimo a R\$ 300 (para o ensino fundamental) não há como comprar livros, ir ao cinema, ao teatro, viajar, ter computadores ou pagar cursos de reciclagem. Coisas que qualquer profissional precisa para se manter em dia com o mundo.

A necessidade de sobrevivência obriga os professores a terem mais de um emprego. Jane da Costa dá au-

las todos os dias para a 3ª série na Escola Meire do Carmo, em Morrinhos (GO), até as 12h. Às 12h30, ela pega um ônibus e viaja 50 km até Rio Quente, cidade vizinha, onde ensina em um curso supletivo de 5ª a 8ª série.

Só às 22h, depois de cuidar dos quatro filhos, ela se senta para corrigir provas e planejar aulas. No dia seguinte, às 6h, recomeça a rotina. Tudo para receber R\$ 600 no final de mês.

Medo de Ladrão na Sala de Aula

Medo de ladrão na sala de aula

Nenhuma das 13 salas de aula do Colégio Estadual Deputado Manoel Mendonça, em Hidrolândia, interior de Goiás, tem porta. As vidraças estão todas quebradas, e não há um só vigia disponível na cidade para zelar pela segurança da maior escola do município, com mais de 1.000 alunos.

Televisão, videocassete e parabólica não faltam. Ao todo, o colégio recebeu três kits completos do MEC. A parafernália tecnológica, no entanto, não está sendo usada. A solução encontrada pelo diretor, Gabriel Ferreira, diante da falta de segurança, foi entregar o equipamento aos cuidados do caseiro Waldemar da Silva e de sua esposa Valda Rodrigues, que moram nos fundos da escola. Em um quartinho úmido e de paredes descascadas, os três kits da TV Escola repousam em desuso desde outubro de 1995.

ASSALTOS

A situação de Hidrolândia não é incomum. O levantamento feito pela Unicamp para o MEC mostra que 15% das escolas já tiveram o kit roubado. A escola Lyons, em Arapiraca (AL), foi uma delas. Ex-alunos arrombaram a porta da sala de aula onde ficava o material e levaram até mesmo o receptor da antena parabólica.

O equipamento foi encontrado, mas o susto deixou a diretora, Maria Silvânia Rodrigues, em pânico. "Por mim, eu mandava tudo de volta para a Secretaria, mas eles não quiseram receber", conta.

A solução foi guardar tudo na sua casa. "Agora estão chegando os computadores. O que eu vou fazer com isso?", pergunta, fazendo referência ao Programa Nacional de Informatização das Escolas (Proinfo), que pretende colocar 100 mil computadores nos colégios de 1º e 2º grau da rede pública até o final de 1999.

Nos casos de escolas rurais, o problema se agrava ainda mais. Construídas normalmente em locais isolados, são alvo fácil para ladrões.

No interior de Goiás, as secretarias de Educação resolveram recolher até as carteiras e os quadros-negros durante as férias para evitar surpresas.

Em Alagoas, todas as escolas que possuem o kit instalam a TV e o videocassete dentro de caixas gradeadas. Para usá-lo, as diretoras ou responsáveis pelo programa têm que dar a chave para os professores.

TV NO COFRE

Na Escola Estadual Artur Lopes, em Murici (AL), a TV e o vídeo foram parar no cofre do banco. A sala da diretora — uma das quatro que existem no colégio, e o único lugar onde o kit poderia ser instalado — não tem tranco. A escola não possui vigia, e já houve três tentativas de assalto.

Alguns diretores aproveitam-se da falta de segurança para tomar conta do equipamento. Marizete Campos, da Escola Municipal Meire do Carmo, em Morrinhos, a 120 Km de Goiânia, mandou fazer uma espécie de caixa-forte para o kit, com dois cadeados: As chaves ficam o tempo inteiro em seu bolso.

Para utilizar o TV Escola é preciso cumprir um ritual. Primeiro, abrir a porta do quartinho escuro, nos fundos da cozinha, onde fica guardado o material. A própria diretora empurra a televisão até a sala ao lado.

Os professores ficam sentados em bancos compridos, esperando a sessão, que só ocorre nas sextas-feiras das 10h às 11h. "Não podemos encostar no material que ela fica nervosa", reclama uma professora.

Esse leva e traz do equipamento fez com que a televisão queimasse três vezes em menos de 8 meses de uso. "A gente não pode confiar em ninguém", justifica Marizete. O que, à primeira vista, parece um excesso de zelo é, na verdade, uma solução improvisada para dois problemas distintos: a falta de segurança e a dificuldade dos professores de lidarem com o equipamento.

conf. C. Brasileira, 4-1-1998
Glucio Detmar 15.12.97



José Calazans fez o TV Escola funcionar no Colégio Hugo Lima, em Arapiraca (AL): dedicação

Para dar certo, muita dedicação

A sala de vídeo da Escola Municipal Ministro Hugo Lima, em Arapiraca (AL), é tudo o que o MEC sonhou quando planejou o TV Escola. Uma prateleira guarda as centenas de programas gravados, separados por disciplina. Na parede, a grade de programação enviada pelo ministério divide o espaço com uma feita na própria escola, onde estão colocados os programas gravados no mês.

A organização quase perfeita se deve a uma só pessoa: José Calazans Neto, professor de português. Até o dia em que ele deixou o serviço público estadual para trabalhar apenas na escola Hugo Lima, nada ali funcionava. "Tem que ter algum conhecimento para poder trabalhar com vídeo", explica. "Não é só chegar e gravar".

O professor criou uma série de procedimentos que ajudam o TV Escola a dar resultados. Um deles é fazer com que seus colegas preencham um questionário com os conteúdos do mês. A partir disso, ele grava os programas que se adaptam

às necessidades de cada turma. "A gente tem algumas dificuldades. Tivemos que comprar fitas com dinheiro do caixa escolar, mas vale a pena", garante.

Em Goiás, a história de sucesso do TV Escola no Colégio Estadual Sylvio Mello guarda muitas semelhanças com o caso de Alagoas. A diretora Tracy Rosa e a coordenadora Sandra Diniz vestiram a camisa do projeto e trabalharam duro para fazer os professores aderirem.

O kit foi colocado na sala de reuniões. "Algum conteúdo vai acabar despertando interesse neles", dizem, explicando a estratégia. Com dinheiro do caixa escolar, compraram fitas e começaram a gravar os programas mais interessantes.

Hoje, o colégio tem um acervo de 250 fitas — o maior da região. Os professores têm uma hora diária livre para mexerem na videoteca e pesquisar o que lhes desperta a atenção. Os que possuem videocassete em casa podem pegar vídeos emprestados e assistir no final de semana.