



SECRETARÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DESARROLLO EDUCATIVO

LÍNEA DE FORMACIÓN: POLÍTICA EDUCATIVA

“Los docentes ante las políticas enfocadas en TIC.”

Tesis que para obtener el Grado de

Maestro en Desarrollo Educativo

Presenta

Gilberto Macías Herrera

Director de Tesis: **Dr. Saúl Velasco Cruz**

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa **Evelyn**, mis hijos **Valentina y Leonardo**, los Amo. Gracias por su paciencia y apoyo.

A mis **padres Elodia y Eladio** y mis **hermanos Mario y Daniela**, por la confianza jamás perdida, son ustedes uno de mis motores para seguir adelante.

Al **Dr. Saúl**, por su paciencia y consejos que me otorgó cuando todo parecía derrumbarse.

A la **Mtra. Guadalupe Gómez, Dra. Leticia Rocha** y al **Dr. Fernando Osnaya** por sus apreciables sugerencias.

A la **Mtra. Rosa Mendoza** por su amistad sincera y sus enormes consejos y sugerencias.

A los **profesores y directivos** de las secundarias 160 y 216 por haber aceptado, desinteresadamente, a participar en este estudio.

A **Fundación Telmex** por el apoyo económico que me brindaron para concluir la Maestría.

A la **Universidad Pedagógica Nacional** campus Ajusco, por haberme aceptado en su programa de posgrado y sobre todo por sembrarme más preguntas que certezas.

A todos ustedes muchas gracias.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1.....	12
LA POLÍTICA EDUCATIVA DE MÉXICO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.....	12
1.1 Las reformas neoliberales en educación.....	17
1.2 Las políticas públicas, sus particularidades y procesos de construcción.....	30
1.2.1 Las Políticas Públicas.....	30
1.2.2 La materialización de las políticas públicas.....	34
1.2.2.1 Marco secuencial de las Políticas Públicas.....	35
CAPÍTULO 2.....	39
LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS ENFOCADAS EN INTRODUCIR TECNOLOGÍAS EN LAS AULAS.....	39
2.1 Antecedentes que presentan los últimos programas educativos enfocados en introducir tecnologías en las aulas.....	40
2.2 El programa Enciclomedia como eje de la política educativa tecnológica para la educación en México.....	44
2.3 El Programa Habilidades Digitales para Todos (PHDT).....	49
2.4 Cambio, continuidad o ruptura entre Red Escolar, Enciclomedia y HDT.....	51
2.5. Lo que está por venir.....	52
2.6 Políticas en TIC locales.....	53
2.7 Los discursos que se contraponen para utilizar las TIC en el aula.....	55
CAPÍTULO 3.....	60
LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS EN TIC, UNA MIRADA DESDE LA OPINIÓN DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.....	60
3.1 El modelo de secundaria de jornada regular y de jornada ampliada.....	65
3.2 Análisis de resultados del instrumento que se aplicó en cada escuela.....	68
3.2.1 Secundaria 160. Contexto.....	69
3.2.1.1 Ubicación geográfica.....	69
3.2.2 Situación social y económica.....	70
3.2.3 Horarios de trabajo.....	70

3.2.4	<i>Los equipos de cómputo y laboratorios tecnológicos de la secundaria 160</i>	71
3.2.5	Secundaria 216. Contexto.....	73
3.2.5.1	<i>Ubicación geográfica</i>	73
3.2.6	<i>Situación social y económica</i>	73
3.2.7	<i>Los equipos de cómputo y laboratorios tecnológicos de la secundaria 216</i>	74
3.3	Apartado 1a: características de los profesores. Secundaria 160	74
3.3.2	<i>La formación académica</i>	77
3.3.3	<i>La actualización docente y los cursos de la SEP</i>	79
3.3.4	<i>La poca actualización: ¿asunto de falta de oportunidades?</i>	81
3.4	Apartado 1b: características de los profesores. Secundaria 216	83
3.4.1	<i>La edad</i>	83
3.4.2	<i>La formación académica</i>	85
3.4.3	<i>La actualización docente y los cursos de la SEP</i>	85
3. 5.	El pensamiento docente.....	89
3. 6	Apartado 2, las creencias de los docentes respecto a las TIC.	91
3.6.1	<i>Las opiniones de los docentes sobre la frecuencia en el uso de las TIC</i>	103
3.7	Tercer rubro, conocimiento y opinión sobre los últimos programas educativos que han tenido la tarea de llevar las TIC a las aulas.....	110
3.8	Cuarto apartado: los actores educativos y su influencia recíproca para utilizar las TIC	134
	CONCLUSIONES	145
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151
	ANEXOS	155
	Anexo 1. Secundaria 160.....	158
	Anexo 2 Secundaria 216	160
	Anexo 3. Metas establecidas para 2024 por Mexicanos Primero.	162
	Anexo 4. Rutas a seguir para alcanzar las metas 2024, según Mexicanos Primero. ...	163
	Anexo 5 ejemplo de cuestionario llenado por profesora. Sec. 160.	164

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la escuela pública experimenta una serie de contradicciones que la exponen, la confrontan y aquejan. Los profesores, como actores relevantes de la organización educativa, palidecen los embates que enfrenta la institución escolar a manos del poderoso sistema económico.

Exigencias disfrazadas de necesidad, por diversas instituciones, orillan a la escuela a adoptar las TIC, sin que haya la plena seguridad de que con su uso cambia o mejora la educación del país. Intereses y creencias parecen mezclarse en este entramado complejo; necesario resulta analizarlo y confrontarlo con la realidad de dos escuelas secundarias públicas de distinta índole curricular.

Por otro lado, la construcción de la Política Educativa vigente se basa, en su arquitectura, en los presupuestos de las políticas públicas, un enfoque venido desde la administración pública que permea el sector educativo de enorme manera, por lo menos desde el punto de vista técnico; en la realidad las cosas distan enormemente.

Es de ahí que en el presente trabajo se expongan, por un lado lo que a mi juicio, son las directrices de la actual política educativa de nuestro país, la cual se percibe como un sistema complejo, producto de las negociaciones, los arreglos y los intereses de los gobiernos de todo orden, con los políticos, los empresarios y el sindicato de maestros; todos estos actores, vinculados por su sistema de intereses y creencias, han determinado la forma en que se instrumentan las políticas educativas y lo que emana de éstas que son los programas y las estrategias educativas.

Precisamente en los programas educativos, por citar el caso de las tecnologías y la educación, se plantea la necesidad y casi la obligación de que en todos los niveles de educación básica se utilicen y exploten las TIC a favor del aprendizaje de los estudiantes; aunque esta demanda no es nueva, desde hace más de dos décadas se han instrumentado estrategias TIC que han pretendido, por un lado, introducir artefactos digitales y por el otro, alfabetizar, en el terreno de las tecnologías digitales, a profesores y alumnos; todo esto lo considero una gran intención gubernamental que no siempre funciona, pues las evidencias demuestran que hay errores evidentes y graves en el proceso de implementación.

A pesar de los errores o aciertos en la instrumentación, cada gobierno que llega al poder ha lanzado un programa sin la suficiente explicación del por qué no da continuidad a la estrategia de su antecesor y en cambio se decide hacer un ajuste o viraje, dándole un nombre distinto al programa pero con la misma intencionalidad, porque la política no cambia, es la misma y sigue siendo la misma: introducir equipos de cómputo a costo de lo que sea.

En otro orden de ideas pero en el mismo sentido, a los docentes de educación básica, se les exige y hasta culpabiliza por la lentitud o el fracaso de este tipo de políticas educativas. Sin embargo, poco se conoce sobre lo que sucede realmente en los centros escolares y las tecnologías digitales; de ahí que, en este trabajo, surgió la necesidad de buscar información de campo, directamente con los involucrados en implementar los programas tecnológicos, que son los docentes y los directivos, con la finalidad de indagar en sus creencias sobre las TIC, y así,

identificar si éstas pueden repercutir en el proceso de implementación de los programas.

A los profesores se les preguntó su opinión sobre cuatro grandes apartados, a fin de obtener una parte del pensamiento docente, que son las opiniones. Se eligieron dos centros escolares de educación secundaria de la misma delegación política, pero de distinto esquema institucional: una escuela fue de jornada regular (secundaria 160, turno vespertino) y otra de jornada ampliada (secundaria 216, turno único). Según los planes y programas de estudio 2011, éstos dos tipos de escuelas tienen particularidades hacia la manera de tratar las TIC (las escuelas de jornada ampliada tienen en su esquema curricular una asignatura que aborda exclusivamente esta temática), por lo que resultaba una necesidad para mí, como docente de ese nivel, indagar sobre las similitudes y distancias entre ambos planteles.

Este documento rescató solamente las opiniones de los profesores y directivos respecto a las TIC, pero quedaron de lado dos aspectos que también pueden ser relevantes: las actitudes y la manera en la que las utilizan en su práctica cotidiana, aspectos que se pueden tratar en una investigación futura. A continuación se describen los objetivos y las preguntas de investigación, que sirvieron de guía para la indagación.

El objetivo general fue: identificar el papel que desempeñan las creencias de dos colectivos docentes y su contexto institucional en la implementación de las políticas en materia de TIC.

La pregunta de investigación fue: ¿cómo afectan las creencias de los profesores y el contexto institucional a los programas educativos que tienen como propósito introducir tecnologías en las aulas de nuestro país?

Respecto a los capítulos, en el primero se aborda la forma en que se ha construido la actual política educativa mexicana, cuya base instrumental coincide perfectamente con el paradigma de las políticas públicas, aunque su parte de política real está más asociada con una serie de acuerdos cupulares entre los

gobiernos en turno, la clase política, los empresarios y en su momento, el sindicato de maestros; todos ellos han establecido la verdadera política educativa mexicana.

Se parte de la idea de que cuando ha sido necesario ajustar la Política Educativa, se ha recurrido a establecer reformas educativas, las cuales son una especie de parteaguas del propio sistema educativo que ha buscado la consolidación de un modelo, el cual empata enormemente con ciertos intereses económicos internos y externos al país.

La primera reforma educativa de corte neoliberal, establecida en 1992, se desprende del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (en adelante ANMEB), aunque no fue la única; en 2013 se instituyó otra reforma educativa, con la que ciertos sectores económicos se han apoderado del discurso y del sistema educativo nacional.

Después, se aborda el enfoque de políticas públicas como marco para entender la manera en que se diseñan las políticas educativas y los respectivos programas educativos. Este marco sirvió para entender la manera en la que se han diseñado los últimos programas educativos enfocados en las TIC.

En el capítulo 2, primeramente se explican cuáles son las razones por las cuales se ha instaurado en la educación un discurso dominante que exige que en las escuelas se utilicen las TIC. Se intentan mostrar, por lo menos, dos puntos de vista que se confrontan pero que ayudan a entender que no sólo hay una postura a la hora de hablar de la implementación de las TIC.

Después se hace una revisión de los últimos programas educativos que han pretendido introducir las TIC en las aulas. Se parte de la idea de que existe una línea de continuidad en la política de llevar máquinas a las escuelas, puesto que pareciera que con el simple hecho de trasladar artefactos a las aulas se dará la calidad educativa por automático, algo que no es cierto. Este ejercicio abarca los últimos 30 años, pero enfatiza, a propósito, en los dos programas federales de las

administraciones 2000-2012, ya que según la información consultada, son programas con enormes claros oscuros.

En el tercer capítulo se exponen los hallazgos del trabajo de campo, que se realizó en la secundaria 160 y 216 entre los meses de febrero a marzo y que tuvo la intención de analizar qué tanto influyen las opiniones y el pensamiento docente, así como el contexto a la hora de implementar las políticas educativas enfocadas en las TIC. Para lograrlo, se utilizó un instrumento de 28 preguntas (no todas se consideraron en la interpretación final) con el que se intentó dialogar con algunos autores para intentar identificar qué tanto influye la edad, la formación académica y el pensamiento docente en la implementación de las políticas educativas.

Como producto del trabajo de investigación, se pudo comprobar que existen muchos elementos que afectan la implementación de las políticas educativas enfocadas en TIC: por un lado, el diseño de las mismas, elaborado con un enfoque arriba-abajo y que a todas luces no vislumbra tener la intención de tener éxito social, más bien que se puedan cerrar contratos millonarios, donde se compran equipos y tecnología barata y obsoleta, de los que poco se sabe, investiga y persigue y que acaba afectando todo el proceso de la política.

Por otro lado, pero derivado de lo anterior se encuentran también las creencias de los profesores, que no han sido debidamente atendidas en las políticas con un proceso de actualización permanente, sobre todo porque los docentes han construido una cultura alrededor de la enseñanza que les resulta muy difícil cambiar.

Finalmente, es innegable el papel que han jugado los laboratorios de cómputo del gobierno local en la influencia de los profesores. Gracias a estos equipos, hay un acercamiento un tanto constante hacia las TIC. Si esos espacios no existieran, la incertidumbre sobre cómo enfrentarían el reto los docentes es muy grande. En ese sentido, se puede decir que el contexto resulta ser muy importante sobre las creencias de los profesores, pues las afecta indudablemente.

A resumidas cuentas, todo el proceso de implementación se ve afectado debido a los errores evidentes en el diseño de las políticas, ¿significa que está mal la parte técnica de la política? No, eso está bien, sólo que la parte técnica está al servicio de los intereses de una clase en el poder, que los antepone a los intereses públicos y de eso los profesores no tienen la culpa.

CAPÍTULADO

*Todos somos muy ignorantes. Lo que ocurre es que
no todos ignoramos las mismas cosas.*

Albert Einstein

CAPÍTULO 1.

LA POLÍTICA EDUCATIVA DE MÉXICO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.

En este primer capítulo se realiza una revisión sobre la forma en que se ha construido la política educativa de México en las últimas fechas, la cual coincide, en su construcción, ejecución y evaluación con el enfoque de las políticas públicas, en boga desde los años 90.

Luego se conecta este enfoque con la forma en la que actualmente se construyen las reformas educativas en el caso mexicano; se parte de la primera reforma educativa de corte neoliberal (llevada a cabo en 1992) que se desprende del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (en adelante ANMEB), para explicar la manera en que ciertos sectores económicos se han apoderado del discurso y de sistema educativo nacional. Se continúa después con los demás acuerdos y compromisos que han firmado, desde 1992 hasta la fecha, el SNTE y el gobierno federal lo que ha representado la verdadera política educativa mexicana.

Finalmente, se aborda el enfoque de políticas públicas como marco para entender la manera en que se diseñan las políticas educativas y los respectivos programas

educativos. Este marco sirve para entender la manera en la que se han diseñado los últimos programas educativos enfocados en las TIC, pero que no explican de manera fehaciente la realidad educativa de los centros escolares y el impacto de las TIC.

Explicar la Política Educativa, que no es fácil, depende en mucho de la tradición y la postura ideológica que se tenga o persiga, del discurso con el que se congenie: enfoques dominantes, críticos o mesurados, todos son válidos, con los que se puede o no estar de acuerdo y desde un punto de vista dialéctico, pueden ser complementarios entre sí.

Habrá que decir primeramente que Política Educativa y política educativa no es lo mismo. Pedró y Puig (1998) mencionan que la distinción entre ambas está dada por lo siguiente: cuando se habla de las políticas educativas se hace referencia a la materialización o el resultado de ciertas acciones políticas que se orientan hacia fines concretos sobre lo educativo por parte de una autoridad. Esto quiere decir que puede haber cambios y reorientaciones en las directrices, cuando la autoridad lo requiera y por tanto el surgimiento de una nueva política educativa.

En cambio, la Política Educativa, puede ser considerada como una herramienta metodológica para el abordaje de las políticas educativas (Pedró y Puig, 1998, 21); un instrumento para entender las distintas políticas educativas que se instauran en un espacio geográfico determinado y en un momento dado.

Esta herramienta y su metodología está muy relacionada con el enfoque de las políticas públicas y de ahí que las **políticas educativas** sean concebidas como “el resultado de la actividad de una autoridad pública... en el sector educativo... las políticas educativas (vistas) como unas políticas públicas que se dirigen a resolver cuestiones educativas... constituyen el objeto esencial de estudio de la Política Educativa.” (Pedró y Puig, 1998: 22-23).

Zorrilla (2003), también concibe a las políticas educativas como políticas públicas y las define como:

Conjunto de orientaciones, lineamientos o criterios de carácter estratégico, destinados a facilitar el logro de determinadas finalidades, en las que pueda sustentarse la relevancia, eficacia y eficiencia, impacto o equidad de las decisiones que se adopten y las acciones que se emprendan con el propósito de atender o cambiar los insumos, procesos y productos de un sistema educativo. (Zorrilla, 2003)

Las ideas de esta autora coinciden con el discurso dominante que prevalece actualmente en el terreno político de la educación de nuestro país, un discurso que nació con el viraje que hizo el estado mexicano hacia el neoliberalismo en los años 80 y que significó colocar los términos calidad, eficacia, eficiencia y éxito escolar como parte del léxico educativo.

La intención para autores de esta vertiente dominante, denota cambiar la escuela para convertirla en la palanca de desarrollo del país y lograr un mejor nivel de vida en los ciudadanos. Esto en el discurso no parece tener ningún problema, pero para llegar a estos estadios, según sus defensores, fueron necesarios cambios profundos en la educación.

Precisamente, en las últimas tres décadas se han dado una serie de cambios y transformaciones a nivel mundial, que impactan el terreno educativo como, tal vez, en ninguna época anterior; la institución escolar ha sido sometida a una fuerte carga de control, en aras de transformarla.

Bajo la bandera de que la modernización es necesaria, se han impuesto en la escuela una gran cantidad de responsabilidades y expectativas, las cuales no alcanzan a materializarse del todo; esto ha significado un largo proceso de reformas que no han alcanzado a fraguar, por lo que continúan sin cesar.

En este sentido, las Reformas Educativas (RsEs) son vistas como un proceso inacabado pero continuo, que tienen el propósito de materializar un proyecto

educativo, totalmente empatado con el modelo económico imperante, de tipo mercantil y neoliberal.

Lo primero que se puede advertir en torno a la Reforma Educativa (RE) es que es un asunto complejo, pues son varias las aristas que se deben tocar para intentar dilucidar qué es, qué hay detrás de ella, qué intereses giran alrededor; qué alcances y limitaciones enfrenta su implementación, cómo es recibida por los involucrados: docentes, directivos, padres de familia e investigadores.

Se puede hacer un puente entre la política educativa (PE) y las REs, para ello, habrá que plantear las RE como parte de los procesos de ajuste de la PE de un país, es decir, como puntos de quiebre o inflexión en el que se reorienta o reencausa la PE hacia ciertos fines; aunque esos cambios parecen responder a procesos de mayor alcance y calado, su implementación parece tardar mucho tiempo, al igual que sus efectos. Es por ello que una de las razones por las que se pretende justificar la entrada en vigor de una RE, tiene mucho que ver con la idea de modernizar las instituciones o por lo menos hacerlas eficientes.

Zorrilla (2003) al referirse a la PE, la RE y el por qué se dan cambios en estos ámbitos, menciona que en la última década del siglo XX, México estaba necesitado de modernizar el sector público, incluido por supuesto el educativo; asimismo, el menester de que el país se adaptase a los cambios tecnológicos que le demandaban el modelo neoliberal y la globalización de los mercados, todo en aras de aumentar la competitividad y el capital humano del país.

Esta necesidad de cambio y de transformación y de llevar a cabo un proceso de modernización, según la autora, se sustenta en la crisis en la que se encontró el Estado Mexicano a finales de los años 70, por lo que se tuvo la urgencia de transitar a otro tipo de Estado, más plural y democrático, con una población más preparada y lista para ajustarse a los cambios que demandaban los nuevos tiempos.

En este sentido, la educación resultaba ser de suma importancia para lograr ser la palanca de desarrollo que necesitaba el país. Sin embargo, el Sistema Educativo

Nacional (SEN) de ese momento (años 80s), según el diagnóstico de la autora, parecía no estar preparado para los cambios que se avecinaban.

Fernando Solís (1993), por su parte explica que el modelo económico de sustitución de importaciones que prevaleció de los años 40s, del siglo pasado, hasta 1982, afectó en dos sentidos a la educación: la primera porque el SEN no generaba cuadros competitivos y mano de obra calificada, flexible y creativa, y segunda, porque la prioridad del Sistema Educativo fue la cantidad y no la calidad de la educación, por lo que los empresarios de ese momento, en su diagnóstico, veían con urgencia la necesidad de enfocarse en la Calidad de la Educación para hacerle frente a la demanda del nuevo modelo económico.

De acuerdo con la visión de Solís, Gutiérrez (1993) y Alzati (1993), México necesitaba hacer una profunda reforma al SEN para transitar hacia un mejor país, más justo y alcanzar con esto el tan anhelado desarrollo económico. Según su diagnóstico, se necesitaba atacar a los principales problemas de la realidad educativa: la centralización y el burocratismo de la administración escolar; la mala utilización de los recursos humanos y materiales; los bajos salarios y la falta de incentivos al desempeño docente; la insuficiente dotación de medios, recursos y materiales de los centros escolares; la falta de pertinencia de los planes y programas de estudio; los graves rezagos educativos de algunas regiones del país, y aumentar la participación de los padres de familia en el proceso educativo. (Solís, 1993)

Zorrilla (2003), nuevamente menciona que para hacerle frente a los cambios, los países que adoptaron el modelo neoliberal (años 80s), comenzaron a hacer reformas al Estado y por ende al sistema educativo. La autora menciona que en esos países comenzaron a instrumentarse procesos de cambio, a través de tres grandes generaciones de reformas educativas, por lo que México no podía quedar excluido de dichos procesos.

Una primera generación de cambios se centró en la descentralización y el financiamiento de la educación. La segunda generación se focalizó en la

renovación del *currículo*, los enfoques pedagógicos, la formación básica, la profesionalización docente y el tema de la evaluación para elevar la “calidad” de la educación. Finalmente, la tercera generación centró sus esfuerzos en la transformación de la escuela, sobre todo en el ámbito de la gestión y la autonomía escolar.

Después de este recorrido histórico, se intenta clarificar cómo intereses y creencias se entremezclan para configurar al Sistema Educativo Nacional (SEN); podremos descubrir que desde 1982 a la fecha, la agenda que marca los pasos de la educación en México están determinados por los intereses económicos que tienen los empresarios nacionales¹, así como los organismos económicos internacionales, y que al mismo tiempo se cruzan con un sistema de creencias que poseen los actores o participantes de política, que tejen redes, elaboran pactos y hacen coaliciones, en aras de sacar adelante una agenda, que parece ser la de los empresarios y no la que el país necesitaría en su pluralidad y diversidad espacial y cultural.

1.1 Las reformas neoliberales en educación.

Antes de 1992, había habido intentos, todos fallidos, por incorporar la primera generación de reformas al SEN, sin embargo las condiciones políticas no estaban dadas para su concreción. Los primeros esfuerzos serios por hacer cambios al SEN, según cuenta Ornelas (2008), datan desde 1982 cuando el gobierno anunció que por fin se lograría la descentralización de la educación, un proceso que había iniciado en 1978 con la desconcentración administrativa de la SEP pero que no había podido concretarse en nada más, pues el SNTE había bloqueado todo intento de descentralización.

Latapí (2004), coincide con Ornelas y menciona que con Miguel de la Madrid se anunció la total descentralización de la enseñanza; sólo que a pesar de los

¹ Como empresarios, entran en juego las televisoras y medios en general, las cámaras de comercio, consejos empresariales y organismos como Mexicanos Primero, que disfrazan su carácter empresarial con una ONGs. Todos estos grupos responden a organismos mundiales como la OCDE, el BID, el FMI y el Banco Mundial.

esfuerzos del gobierno federal, al final los intentos de introducir este primer cambio también resultaron ser infructuosos, debido, sobre todo, a la resistencia del sindicato y la torpeza de algunos gobiernos locales.

Los primeros cambios en la educación, no se pudieron dar sino hasta el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), de la mano del secretario de educación Ernesto Zedillo y los ajustes que previamente se dieron en el SNTE en 1989 con la llegada de Elba Esther Gordillo y la salida de Carlos Jongitud Barrios del sindicato.

Fue entonces que se firmó el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) en el año 1992, entre el secretario Zedillo, Elba Esther del SNTE y como testigo de honor, Salinas de Gortari.

Las líneas de acción de dicho acuerdo se enmarcaron por tres grandes estrategias: el federalismo educativo y el fomento de la participación social; la reformulación de los planes y programas de estudio, así como la adecuación de los materiales educativos, y la revaloración de la función social del docente, que comprendía hacer cambios en la formación y la actualización, así como en la remuneración de su trabajo con el programa Carrera Magisterial.

Para darle certeza jurídica a estos planteamientos y acuerdos políticos, se reformó el Artículo 3° y se creó una nueva Ley General de Educación², que entró en vigor en 1993 y llegó a su fin en el año 2013, con la aprobación de la nueva Ley General de Educación.

En palabras de Zorrilla (2003), el ANMEB significó la consolidación de un primer paquete de reformas de primera y segunda generación, tan anheladas por el sector productivo del país, que tras su puesta en marcha en 1993, dejaron expresar su respaldo y aplauso. Esto se evidenció en el libro "México: desarrollo de recursos humanos y tecnología" (1993), en el que sobre todo economistas y

² Esta última databa desde 1973 y cumplió su ciclo hasta 1993. En 2013, el gobierno federal y el Congreso de la Unión, vuelven a reformar la Ley General, por lo que su ciclo también vuelve a ser de 20 años.

especialistas³, expresaron su beneplácito por la consolidación del ANMEB, que en otro momento no pudo darse debido a las condiciones políticas que se vivieron en el país.

Sin embargo, los firmantes: gobierno y sindicato, utilizaron otro tipo de justificador para esta reforma. Se auxiliaron de documentos como el de la Conferencia Mundial de Educación para Todos, organizado por la UNESCO y celebrada en Tailandia en 1990; así mismo, del documento conjunto CEPAL-UNESCO: Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad. Estos documentos forman parte del sistema de creencias que fueron puestos como justificadores y que concluyeron en un Pacto o Acuerdo por la Modernización, sin mencionar que la agenda real de cambio ya estaba trazada años antes por los empresarios.

Llama la atención que el ANMEB se haya firmado en 1992, justo antes de que se firmara el TLC y pocos años después de la salida del Jongitud Barrios. Es decir, el apresuramiento de los empresarios por hacer cambios al SEN, se notaba desde los años 80, sin embargo, las condiciones políticas no estaban dadas. Muy seguramente algo tiene que ver el apoyo empresarial a Salinas de Gortari y su reconocimiento después de ser tan cuestionada su llegada al poder, para que éste actor hiciera los ajustes políticos en el país, especialmente en el SNTE y posteriormente consumara el acuerdo de 1992.

Para lograr los acuerdos con el SNTE y luego se diera una larga relación político estratégica entre Estado-SNTE, el gobierno concedió una serie de apoyos compensatorios tanto al sindicato como a la base laboral. No se explica de otra manera que se haya firmado esta alianza cuando el gremio magisterial siempre estuvo en contra, hasta 1992.

³ Se pueden citar las opiniones de Fausto Alzati, director del CONACYT de ese momento; Raúl González, presidente del Colegio de Ingenieros; Luis Gutiérrez, del Banco Mundial, y Fernando Solís, economista, todos con opiniones muy similares a favor del ANMEB, que justificaron la reforma con argumentos de que era lo que el país necesitaba para alcanzar el desarrollo. Jamás mencionaron de los beneficios económicos que los empresarios obtendrían con este acuerdo político.

A este respecto, Vértiz (2008), menciona que cuando los mecanismos que operan ante un cambio institucional que es contrario o inconsistente con el sistema de legitimidad social (derechos laborales), genera efectos en la interacción social de los miembros y de éstos con la autoridad rectora de la política pública (SEP-gobierno federal), y ante la posible resistencia del actor que tiene que ceder ante el nuevo orden, la autoridad rectora utiliza la aplicación de un sistema de incentivos de orden informal (y hasta formal) para aquellos que cooperen. De esta manera se logra la legitimidad necesaria para la puesta en marcha del cambio en la política.

Se pueden identificar dos tipos de incentivos, en el ANMEB, para el SNTE y los docentes del país, que en 1992 superaba el millón de trabajadores en educación básica, el primero de tipo formal que significó Carrera Magisterial y la homologación salarial en los estados, con lo que la labor docente se re-significaría y cobraría importancia.

El segundo de tipo informal, que se refleja en los cuantiosos recursos que recibió el SNTE desde la llegada de Elba Esther Gordillo en 1989 y hasta su detención en 2013.

Según algunos diarios, esas prerrogativas ascienden a cerca de 66 mil millones de pesos⁴, e incluirían donaciones, traspasos y comodatos, sin contar con las cuotas de los trabajadores y los apoyos extraordinarios de muchos gobernadores. Tan sólo Carlos Salinas, en su sexenio contribuyó con 16 mil 197 millones de pesos, sólo por la firma de la reforma educativa modernizadora.

En otro orden de ideas y en aras de entender qué tanto respondió a las expectativas de propios y extraños el ANMEB, el portal www.animalpolitico.com, publicó la nota: “Las reformas efectivas y el tiempo”⁵. En ella, se retoma el libro *Does time yield more effective institutional reform in development*, de Matt

⁴ Recuperado el 5 de diciembre de 2013 de: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/elba-esther-gordillo-la-todopoderosa-y-su-reino-de-corrupcion>

⁵ La nota completa se encuentra en esta dirección electrónica: <http://www.animalpolitico.com/blogueros-el-blog-de-mexico-evalua/2013/04/25/las-reformas-efectivas-y-el-tiempo/#axzz2RgVNQxpK>

Andrews⁶, que se toma de base para contrastar con las Reformas que se han implementado en México desde 1990 hasta nuestros días, todas corresponden al periodo en el que el estado mexicano tomó un sesgo neoliberal.

De Andrews, la nota retoma las siguientes ideas:

- Las reformas institucionales que no surjan del debate interno y que no partan de la realidad del país, estarán condenadas a fracasar y no serán efectivas.
- Se requiere que los países den a conocer los (nuevos marcos institucionales) y las reglas sean conocidas por los involucrados para dar resultados.
- Las instituciones que funcionan son resultado de largos procesos y de innovaciones graduales, que han sufrido errores y de los que se ha aprendido y ajustado en el país de origen, si es que se está retomando una experiencia internacional como modelo de implementación.
- Es un problema que los ciudadanos y los encargados de la implementación no vean las fallas graves y se rehúsen a implementar las reformas.

La única reforma que aparece en el estudio y que es referente a la educación, es el ANMEB y éste es calificado como fallido o como de bajo éxito, ya que, según explica el portal, el SNTE se empoderó de tal manera dentro del SEN, que los cambios que se propusieron instaurar en la educación, no se concretaron, debido a la resistencia del sindicato y su poder acumulado, algo que hoy queda en incertidumbre con la detención de la lideresa sindical.

Para cerrar el tema, del ANMEB, éste representó en su momento, un esperanzador aire de cambio para el país. Aunque, con el paso de los años se pudo demostrar que, aunque se sentaron las bases instrumentales del modelo neoliberal, las cosas no marcharon como lo tenían presupuestado el gobierno y los

⁶ Se retoman las ideas de este autor de la nota publicada por <http://www.animalpolitico.com>, pero el texto del que se habla en la nota no fue consultado.

empresarios, por lo que hubo la necesidad de plantear nuevos ajustes y hacer nuevos pactos para intentar llevar a cabo la agenda neoliberal.

Con los posteriores gobiernos, se firmaron también acuerdos políticos⁷ entre el presidente en turno y el SNTE, que desde mi punto de vista, fueron un intento de darle continuidad a la agenda emprendida por el ANMEB⁸ y de cierta manera al proyecto empresarial iniciado desde los años 90s; pero a cambio de esto, el sindicato y su dirigencia reclamarían una serie de privilegios y prerrogativas que superarían por mucho a las conseguidas en 1992.

En el caso del sexenio de Vicente Fox (2000-2006),

...se dio una de las alianzas políticas más fuertes entre el gobierno y la cúpula del sindicato de maestros, (lo que permitió) la firma de nuevos acuerdos y convenios a través de los cuales se ha dado continuidad y reforzado el modelo educativo de trazo neoliberal, privatizador y mercantilista que se cierne sobre el (SEN) desde hace varias décadas. (Navarro C. , 2005).

Por lo que, cuando se puso en marcha el Programa Nacional de Educación (2001-2006), casi a la par se firmó el Compromiso Social por la Calidad de la Educación (CSCE) en el año 2002, que significó un amarre político entre el gobierno y el sindicato magisterial, pero que tuvo de relieve, el que se involucraran otros actores de manera explícita en este acuerdo.

Para Arias y Bazdresch, el CSCE “consistió en establecer consensos para sumar esfuerzos de todos los grupos sociales y lograr así una educación de mejor calidad” (2003, pág. 72), tanto en la escuela pública como en la privada.

La idea central de este “compromiso”, fue impulsar la participación de la sociedad en la educación, a fin de que los diversos actores ayudaran a elevar la calidad de la educación en el sistema educativo nacional.

⁷ El más importante acuerdo firmado entre el SNTE y el gobierno de Calderón, fue la Alianza por la Calidad de la Educación (ACE), que entró en vigor en mayo de 2008 y tiene hasta hoy aún reminiscencias.

⁸ Flores (2012) comenta en dos sentidos esta idea: cita a Carlos Ornelas y menciona que la ACE no responde a una política de continuidad del ANMEB, y de Claudia Santizo retoma la idea de que la ACE sí puede verse como una actualización del acuerdo de 1992.

Para lograr tal fin, se convocó a algunos representantes de la sociedad, que no todos, empero para los autores anteriores significó contar con todos los grupos sociales; entre los que destacaron como firmantes: gobierno federal (SEP), gobiernos estatales, legisladores, representantes de padres de familia; empresarios y asociaciones religiosas, científicas y culturales, los medios de comunicación y el SNTE.

Arias y Bazdresch, mencionan que el CSCE estuvo determinado por 7 partes, que transitaron entre las justificaciones, el diagnóstico, los retos, los propósitos, las tareas, los compromisos y una parte que no quedó clara llamada la naturaleza de los compromisos.

Es de destacar algunos elementos del CSCE: el diagnóstico, los compromisos y sus actores. En el primero, el diagnóstico que hizo el gobierno en el Plan Nacional de Educación, coincidió con el de las organizaciones sociales, en el que concluyeron que “el estado de la educación no es el adecuado para construir un país democrático, que responda a las necesidades de la base productiva que demanda el entorno mundial globalizado” (Arias, E. y Bazdresch, M., 2003), por lo que se requería hacer una serie de ajustes en distintos ámbitos, entre los que destacaban los planes de estudio, entre otros.

Entre las líneas de acción del CSCE: “...(Se) Identificaron una serie de retos así como los actores responsables para llevarlos a cabo: al gobierno federal y estatal les confirieron 9 acciones, a los empresarios 3, los medios de comunicación 6 y el SNTE 7”. (Arias, E. y Bazdresch, M., 2003)

La evaluación de dichos compromisos no tuvo seguimiento, por lo que al pasar de los años sólo se lograron aspectos de manera marginal. Aunque para algunos autores, el CSCE significó ser un arreglo sin formas, ni metas, sin manera de evaluarse, por lo que sus postulados quedaron sólo en buenas intenciones.

Flores (2012), en ese sentido menciona que del CSCE se desprendieron sólo dos rasgos importantes y que años después se materializarían en una realidad: por un lado el planteamiento de que la jornada escolar debía aumentarse, y por otro, que

el SNTE se comprometiera a buscar nuevos mecanismos para la incorporación y promoción de los docentes y directivos. Sin embargo, nada de esto se consiguió durante el sexenio de Fox.

Lo que sí se pudo concretar, fue una reforma a los planes y programas de educación básica. El primer subsistema en reformarse fue el nivel preescolar en 2004 y le siguió secundaria entre 2005-2006. La educación primaria pudo iniciar ajustes hasta 2009. En este sentido, con la firma del CSCE se pudo desprender la reforma al currículo de educación básica, un proceso que no inició en la misma temporalidad, pero que sentó las bases de un nuevo modelo de educación, empatado totalmente con el modelo de competencias y los estándares de aprendizaje⁹.

La alianza política entre Fox, el SNTE y la lideresa sindical, se heredó al gobierno de Calderón, sobre todo cuando, de acuerdo a varios diarios, Elba operó políticamente a favor de éste para ganar la presidencia de la república. Por lo que en 2008, se volvió a materializar un nuevo acuerdo político con impacto en la educación, la llamada Alianza por la Calidad de la Educación (ACE). La cual pudo consagrar varias de las reformas que se plantearon desde 1992, aunque no todas.

La ACE se propuso el desarrollo de cinco ejes y diez procesos; de éstos, se desprenden sobre todo tres elementos de dicho acuerdo: los concursos de oposición, las escuelas de jornada ampliada y la incorporación de una cruzada por alfabetizar en TIC. Todo esto, con la única intención de materializar la tan socorrida calidad de la educación.

Diversos estudiosos han dedicado tiempo y esfuerzo para tratar de explicar los alcances de esta alianza, uno de ellos, con un punto de vista crítico es el de Navarro (2011), quien menciona que la ACE

⁹ En 2011, se volvieron a dar ajustes al currículo, la evaluación de alumnos y el carácter de la educación básica, con la intención de integrar un único nivel de educación, en el que se fusionaron todos los subsistemas en un solo sistema de educación básica. Con el nuevo sexenio se realizaron varios ajustes en este terreno, pero se mantuvo el currículum, aunque no por mucho tiempo, pues se vuelen a avecinar cambios curriculares en este sexenio.

...revalida la orientación de la educación pública mexicana con los preceptos de calidad, eficiencia y competitividad que han acompañado el creciente proceso de mercantilización y privatización de la educación y representa, al mismo tiempo, la consolidación y culminación de un conjunto de transformaciones regresivas iniciadas desde hace más de dos décadas en el sistema educativo nacional, tras la importación del modelo educativo neoliberal.” (Navarro C. , 2011)

Las ideas de este autor, confirman la tesis de que los empresarios y el gobierno reorientan la educación en México de acuerdo a los postulados neoliberales, lo que socava a todo el sistema educativo y sobre todo pone en jaque a todos sus miembros.

Pedro Flores, de otra tradición y desde el enfoque de políticas, intentó explicar el proceso de implementación de la ACE a partir de las ideas de Sabatier y su propuesta teórica de las coaliciones promotoras, con esto descifrar la manera en que Calderón y Elba Esther Gordillo pactaron este acuerdo político, que luego se convirtió en una política.

Sin embargo, como se pudo comprobar con el paso de los años, la ACE no fue bien vista por los empresarios; de poco sirvieron los acuerdos y el alto costo que significó al Estado y al erario dichas negociaciones con el sindicato, porque según la valoración de los grupos económicos, el país siguió sumido en un largo rezago, sin la calidad que tanto se había prometido, llegaría a las escuelas.

Ante este panorama casi desolador, un grupo de empresarios, disfrazados de ONG encabezados por Mexicanos Primero, emprendieron una cruzada desde el año 2009, “a favor de la calidad de la educación”, pero en realidad contra del SNTE, su lideresa y los profesores de educación básica.

El primer documento que publicó este organismo, se llamó “Contra la pared” (2009), en el que diagnosticaron que la educación del país no era de calidad y además era excluyente e inequitativa. La analogía con la pared, se refirió a las carreras que enfrentarán los niños y jóvenes por no tener una educación de calidad, por lo que hacían un llamado a transformar la educación del país.

Entre uno de los mayores postulados de este documento, destaca el siguiente: “exigir las transformaciones en la profesionalización docente: padrón único de maestros; transformación de las normales; formación continua de calidad; exámenes de oposición para supervisores y directores; certificación universal, obligatoria y periódica” (Mexicanos Primero, 2009)

En 2010, esta Asociación Civil emitió: Brechas, Estado de la Educación en México (sic), en el que, según ellos, se seguía contra la pared, puesto que de 1000 niños que entraban a primaria en ese año, sólo 451 terminaban la secundaria, y de esos, “la calidad” que expresaban en pruebas nacionales, era de lo más bajo, por lo que su propuesta se concentraba en la calidad con equidad. Según su diagnóstico, la problemática sólo se resolvería si se hacían una serie de ajustes con los maestros, a partir de las siguientes acciones (Mexicanos Primero, 2010):

- Formación inicial de calidad.
- Selección exigente para ingresar al servicio.
- Evaluación periódica, obligatoria y universal.
- Formación continua de calidad.
- Profesionalización plena.
- Perspectiva de vida y carrera digna.

Para lograr todo esto, de acuerdo a Mexicanos Primero, se requería primero elaborar un Padrón Nacional, con el que en pocas palabras, se pretendía usar como instrumento de control de los docentes. Los argumentos para solicitar al gobierno un padrón de maestros, usaban de justificación que se quería apreciar y reconocer a los docentes, tanto los que desempeñan tareas dentro del aula, como fuera de ella. La verdadera razón, va más allá de este argumento, está relacionado con el control del financiamiento educativo y los sueldos de los profesores, que en lugar de verlo como una inversión, lo ven como un gasto.

En 2011, nuevamente Mexicanos Primero emitió un documento, al que titularon: Metas, Estado de la Educación 2011, en el que plasman, ya no sólo el diagnóstico sino también sus propuestas para cambiar las cosas en educación, según ellos.

Una de las propuestas centrales, fue la del aumento de la jornada escolar, ya que desde la visión de esta ONG, los países que se están desarrollando más, reformaron su sistema educativo e incrementaron las horas de clase en el nivel básico. Precisamente en abril de 2011, como plan piloto primero y como política después¹⁰, se implementaron dos programas en educación primaria y secundaria, los que se llamaron: Escuelas de Tiempo Completo y Escuelas de Jornada Ampliada, los cuales siguen vigentes y se siguen extendiendo por todo el país.

Su otra idea fuerte fue la de la calidad, ya que según la prueba PISA de 2009, México apareció muy por debajo de los otros países miembros de la OCDE, pero esto, a pesar de que se gasta mucho en educación. Lo cual es un falso debate, puesto que los datos que ofrecen no están sustentados en dinero, sí en porcentaje de inversión del PIB, lo que alarma a casi cualquiera que vea la diferencia entre ambos, ya que no es igual comparar el PIB de países como Suecia, que el de México, pues tenemos población y condiciones socioeconómicas muy distintas.

Otras de las ideas fueron, la escasa participación de los padres y maestros en los centros escolares; una más el cómo se ubicaban las entidades del país de acuerdo a ENLACE, y finalmente Carrera Magisterial, que para ese año había cambiado sus lineamientos, haciéndose más difícil la movilidad dentro del programa, lo que fue bien visto por Mexicanos Primero.

¹⁰ Hay que mencionar que esos programas no tenían sustento jurídico en la Ley General de Educación de 1993, tampoco había algún Libro Blanco sobre el mismo, por lo que cuando se instrumentaron dichos programas, partieron de las ideas y las voluntades de las autoridades de la AFSEDF y la CSES, que pasaron toda la responsabilidad a las Direcciones Operativas, las Inspecciones y por consecuencia a directores y docentes, que hacían lo que podían con el horario ampliado. Con el gobierno actual, se le ha dado la certeza jurídica a esta política y ahora es ley; miles de escuelas se encuentran inscritas actualmente en dicho programa.

Para abatir, lo que según Mexicanos Primero identificaba como problemática, propusieron que para el 2024, México se ubicara en el nivel mismo nivel que Finlandia y Corea del Sur, pero lograrlo, de acuerdo a su óptica, se requerían realizar las siguientes acciones:

- 1) “Más años y más horas: todos con bachillerato
- 2) Cambio en prácticas y resultados: todos aprendiendo al nivel del mundo
- 3) Maestros como educadores profesionales
- 4) Gasto transparente y eficiente
- 5) Escuelas con autonomía y padres participando
- 6) Establecer un nuevo pacto con el sindicato” (Mexicanos Primero, 2011)

Pareciera que las demandas de Mexicanos Primero se convirtieron en ley, pues en 2011 se materializaron varios cambios en el sistema educativo; el primero fue a los planes y programas de la educación básica, estableciendo con esto un nuevo modelo de educación básica. Así mismo, se hicieron cambios a Carrera Magisterial y con esto el acceso y promoción se volvió más complejo. Y finalmente, otro de los cambios importantes, fue el referido al bachillerato obligatorio, que hoy es ley.

En 2012, con el triunfo del PRI en la presidencia, pero antes de ejercerla, Mexicanos Primero volvió a publicar un documento al que llamaron “Ahora es cuando”, que fue una extensión del de 2011, sólo que ahora con una serie de líneas más concretas y centrado en el diagnóstico de la educación del país y las metas para resolverlo. En las figuras 1 y 2, que se encuentran casi al final de esta tesis, se muestran sus líneas generales¹¹:

¹¹ Recuperados el día 5 de diciembre de 2013, de:
http://www.mexicanosprimero.org/images/stories/mp_recursos/mp_publicaciones_de_mexicanos_primero/2%20Metas%204%20Caminos%20Ahora%20es%20cuando.pdf

Todo lo anterior es sólo un ejemplo de las premisas que tiene Mexicanos Primero, quienes continúan con documentos, entrevistas y hasta un documental¹², para intentar colocar su agenda en la esfera pública, algo que al final logró con el PRI de Enrique Peña Nieto.

Con el regreso del PRI a los Pinos en 2012, el horizonte no parecía cambiar mucho respecto a la alianza entre el gobierno y el sindicato. Aunque sorprendió un tanto el discurso del nuevo presidente al declarar que el Estado retomaría la rectoría de la educación.

Para muchos analistas políticos, sobre todo los identificados con la prensa de izquierda (Semanario Proceso y La Jornada), el discurso de Peña Nieto sólo era retórica y demagogia pura. Sin embargo, en la firma del Pacto por México (2 de diciembre de 2012), sorprendió a propios y extraños que por primera vez en 20 años, en una negociación que tocaba diversos temas de coyuntura, entre ellos la educación, no estuviera presente el sindicato ni su lideresa, actores relevantes que había participado siempre en los acuerdos y pactos educativos previos.

Coincidentemente, después de la firma de este pacto, le siguió una propuesta de cambio constitucional que modificaría tres artículos de la Constitución, entre ellos el Artículo 3°. Dicha propuesta se hizo llamar Reforma Educativa. Que consistió en la realidad, en cambios de tipo administrativo y laboral, así como tentativa de mayor actuación de la sociedad en la educación y en donde el tema de la calidad de la educación se erigía como parte de la Constitución. Todo este proceso, tendría como complemento una nueva Ley General de Educación, la cual se aprobó en el año 2014.

En todo este proceso se pueden identificar los intereses (encabezados por Mexicanos Primero y otros empresarios) y el sistema de creencias, encarnado ahora por los tres partidos políticos con mayor representatividad en el país (PAN, PRD y PRI), sin que el actor SNTE estuviera presente, muy seguramente ya no es

¹² Dicho documental se llama De Panzazo y se exhibió en cines en 2011 y en TV abierta unos meses después.

útil para los intereses de la clase empresarial y por eso ha quedado un tanto fuera del sistema político mexicano.

1.2 Las políticas públicas, sus particularidades y procesos de construcción

1.2.1 Las Políticas Públicas

Cuando se habla de políticas públicas, varias son las interpretaciones que se pueden encontrar sobre este tópico, muchos de ellas están contrapuestas: “ni los enfoques ni los métodos para estudio y análisis de las políticas públicas se han caracterizado por su cohesión sino que más bien prevalece una gran diversidad”. (Pineda, 2007).

Velasco (2007) en ese sentido, quien cita a Lasswell, menciona que existen dos tipos de documentos que abordan el tema de las políticas públicas: los que estudian el proceso y los que obtienen información para el proceso. Aunque parece un juego de palabras, existen entre los dos ámbitos una gran distancia. La autora lo explica así:

El eje de estas variedades de análisis representa en un extremo lo que serían investigaciones en sentido puro de los procesos de políticas públicas y en el otro lo que serían los análisis y procesos que apoyan la construcción de una política pública determinada. (Velasco, 2007)

En este sentido, el hecho de que exista un interés de algunos personajes por estudiar el proceso, u obtener información para el proceso, habla de los distintos intereses que tienen los especialistas por enfocarse en alguna parte de las políticas, lo que conlleva a que se utilicen distintos enfoques teórico-metodológicos. En este trabajo, la intención no es hablar de cada uno de éstos.

Entrando en la materia que interesa, desde la Política Educativa, hablar sobre la tarea fundamental del Estado y su brazo operativo que es el gobierno y las instituciones, resulta ser una empresa nada fácil. Si bien el quehacer de los gobernantes es administrar la comunidad político-social del espacio político que representan, la manera en que se realice esta actividad, condicionará en mucho la vida y el futuro de sus habitantes. Por lo que gobernar con la mejor racionalidad, resultará ser esencial, según la lógica de los actuales administradores públicos¹³.

Pero esto no es nuevo, desde los años 50s, en Estados Unidos de América se inventó esta forma muy racional de administrar el territorio y sus recursos, así mismo de analizar cómo se daba este proceso. A esta concepción se le llamó gobernar por **políticas públicas** y Harold Laswell fue uno de los padres fundadores de esta escuela que continúa hasta nuestros días.

Tras el paso de los años, sobre todo desde los años 70, muchos países fueron incorporando esta visión para gobernar, que hoy día resulta ser el paradigma fundamental de la gestión pública. Asimismo, en casi todas partes del mundo se abrieron carreras y posgrados para formar los futuros cuadros que funcionaran como diseñadores o expertos en el análisis de los problemas, el diseño de soluciones, la implementación de las políticas y la evaluación de las mismas.

El caso de México no es la excepción, desde hace varias décadas ha habido un alejamiento de las políticas proteccionistas que caracterizaron el periodo histórico llamado “el milagro mexicano” (años 40s a los 70s). Con esto, el estado mexicano se puso a debate, sobre todo por el cambio ideológico-político-económico hacia el neoliberalismo, lo que modificó la política económica del país de manera profunda.

¹³ Anderson (año desconocido), menciona que los Estados, cuando adoptaron el neoliberalismo, entre algunas consignas, optaron por moderar los gastos sociales y se abstuvieron de intervenir en las decisiones económicas, dejando al “mercado” esta tarea, por lo que hay un giro en este tipo de Estado, con características de no interventor.

Casi coincidentemente con este viraje, se instaura en el gobierno una nueva forma de administrar al país en prácticamente todos sus órdenes: gobernar por Políticas Públicas, por supuesto que esto incluye el sector educativo.

Uno de los autores que más han escrito sobre las políticas públicas es Luis F. Aguilar. Dicho autor, ubica y caracteriza en sus dimensiones a la política pública, en el primer caso, la define como “las acciones de gobierno que tienen como propósito realizar objetivos de interés público eficaces y eficientes”. (Aguilar L. F., 2010)

En el segundo caso, identifica una doble dimensión en esas acciones de gobierno: como política y como técnica. El primero se refiere al carácter normativo que tiene la política, el cual se sustenta en un marco legal y al que se le hacen ajustes continuamente, y por el otro lado un carácter técnico-racional con el que es posible entender la hechura y el proceso de las políticas, (Aguilar L. F., 2010).

Según Aguilar (2010), la aparición de las políticas públicas se debió a la necesidad de conjuntar a la ciencia política y la administración pública, con el fin de resolver los problemas que había dejado el gran tamaño del Estado, al que se le tendría que someter a una enorme cirugía para hacerlo eficiente, modernizarlo, según sus palabras. Las crisis económicas de los 80s, fueron el punto de inflexión que desató la urgencia de redimensionar al ente estatal y de buscar nuevos mecanismos para que participara la sociedad, fue una redimensión entre lo público y lo privado.

Para conseguir la redimensión estatal, Aguilar menciona que se tuvieron que seguir dos pasos: **desregular al Estado**¹⁴ para devolverlo a un tamaño aceptable y eficientar su labor, y el **establecimiento de políticas**¹⁵ que pudieran resolver problemas sociales, hechas con racionalidad instrumental. A todo este proceso, Luis Aguilar llama democratización del Estado.

¹⁴ Este fenómeno de desregulación implicó la cancelación de programas sociales, privatizaciones, recortes al gasto público, la descentralización gubernamental y la corresponsabilidad ciudadana en la toma de decisiones.

¹⁵ Bajo el enfoque de las políticas públicas, su origen se ubica en los problemas públicos, los cuales se deben someter a un enorme análisis costo-beneficio para encontrar los mejores mecanismos para su resolución, ya sea por la compensación o la redistribución. La sociedad civil tiene un papel relevante, según este enfoque, ya que desde la ciudadanía se hacen análisis de los problemas y se participa en la resolución de los mismos.

Gobernar por políticas implica, entonces, una nueva forma de relacionarse con la sociedad, la cual debe ser más responsable, más vigilante y participativa, si es que quiere que se resuelvan los problemas sociales, de lo contrario, recaerá en la sociedad el peso de los errores, por no ser corresponsable con las decisiones que se toman desde el gobierno.

El mecanismo para que participe la sociedad en la toma de decisiones se encuentra dividido en dos partes: la formulación de proyectos sociales y las consultas, foros o mesas. En teoría cualquier grupo social o persona puede participar, sólo es necesario que se ajuste al marco legal que se establece.

Aguilar (2010), menciona que una parte importante en el proceso de formulación de las políticas es la participación de la sociedad civil, pues su intervención resulta ser un imperativo. Inclusive a esto, algunos autores llaman cogobierno o gobierno horizontal. Sin embargo, en esta idea hay una trampa que no menciona Aguilar: llamar sociedad civil a cualquier formulación, sugerencia o participación social de cualquier grupo que ostente el título de Asociación Civil (AC), que en realidad, muchas AC representen solamente los intereses de ciertos grupos y no de toda la sociedad.

Lo público y lo privado se mezclan en este entramado, puesto que las exigencias privadas se vuelven generalizaciones hacia lo público. Sin embargo, no parece incomodar al Estado este tipo de demandas, por el contrario, van muy acordes con las nuevas formas de gestión institucional y con la manera en que se establecen las políticas públicas hoy en día, en donde lo privado tiene una responsabilidad compartida con el Estado; en este sentido, se pone en práctica la Nueva Gobernanza, en distintos grados, donde, de manera general, surgen propuestas locales para resolver problemas que antes resolvían las instituciones del Estado. Hasta aquí lo referente a la concepción de una política pública, que ha cambiado a lo largo del tiempo, de la forma clásica hasta la gobernanza.

En el terreno práctico, los gobiernos han enfrentado una serie de problemáticas para poner en marcha las políticas, sobre todo en estas últimas décadas. Aguilar

(1992), que retoma a Majone menciona que en las democracias, las decisiones colectivas deben ser explicadas, transmitidas, argumentadas y persuasivas y esto con el único fin de lograr el asegurar el éxito de la política. El autor lo explica así:

Las razones personales, subjetivas, que convencieron a un gobernante para tomar una decisión, pueden ser quizá poco convincentes para los demás actores políticos y ciudadanos, que poseen su propia información y valoración, adversos quizá a la percepción y elección gubernamental, reacios a la manipulación. Hay que construir entonces los argumentos y obtener las evidencias que despierten el consenso o derroten la oposición (Aguilar, 1992, 27)

La necesidad de construir consensos, de establecer acuerdos, crear redes, convencer y persuadir, parece ser hoy una necesidad para que la política se ponga en práctica y llegue a los beneficiarios.

1.2.2 La materialización de las políticas públicas

Las políticas públicas necesariamente se deben a su concreción en la realidad, es decir, a su traducción en acciones ejecutivas donde se vislumbra la acción del gobierno que pretende actuar en uno o varios temas específicos que afectan a la población.

La manera en que se puede lograr esto es en la formulación de programas y proyectos. Los programas se refieren a una construcción técnico-política, que pretende llevar a cabo el ideal que se planteó como posible solución de la problemática social. Tiene ciertas particularidades: comprende un conjunto de acciones, que se desprenden de ordenamientos o reglas de operación, las cuales deben ser de una gran observancia irrestricta; posee una partida presupuestal, ya sea para los recursos humanos que la pondrán en marcha, o para los objetos materiales si es que en eso consiste el programa; tienen una duración en el tiempo, el cual es monitoreado, y finalmente se concretan en unidades más pequeñas que son los proyectos. De manera resumida, también se puede decir que un programa es la suma de sus proyectos.

Un proyecto es la unidad específica de los programas, que tiene la finalidad de contribuir con los objetivos que un programa se ha trazado. Esto quiere decir que puede haber tantos proyectos como se necesite para darle viabilidad al logro del programa.

Finalmente, Fernández y Schejtman (2012) mencionan que las políticas, los programas y los proyectos no se mantienen en el tiempo tal cual como fueron diseñados, ya que cuando entran en contacto con otras formas de organización previa (otros programas y proyectos), sin duda alguna sufren modificaciones y ajustes; lo ideal, en ese sentido, es que fueran los menos.

Para revisar la fiabilidad de las políticas, se ha elaborado un esquema racional que funciona para hacer el análisis a las distintas etapas por las que transita una política pública. Ese esquema se denomina marco secuencial.

1.2.2.1 Marco secuencial de las Políticas Públicas

El principal marco de análisis, más popular e influyente, es sin duda el marco clásico que divide el proceso de la política pública en diferentes etapas o fases. Este es el llamado ciclo de política o marco secuencial de las políticas.

Respecto a este proceso, en la mayoría de los documentos que tratan la temática, se mencionan las siguientes etapas y/o procesos: el problema público, formación de la agenda, definición del problema, formulación de la política, toma de decisiones, la comunicación de la política, la implementación y la evaluación.

De manera más sintética, se pueden enumerar cuatro fases: identificación del problema, diseño de soluciones, implementación y evaluación. E inclusive hay una tercera: diseño, implementación y evaluación.

De hecho, cada fase del marco tiene varias particularidades: las etapas no son sucesivas, ni dependientes; a cada una le corresponde su nivel de análisis.

Etapa 1. Los problemas públicos

Un problema público es la catalogación que hace, sobre alguna carencia social, un actor con poder que está dentro o fuera del Estado. La autoridad constituida recoge la propuesta y si así le conviene, la convierte en problema público, el cual pasa a formar parte de la agenda.

Etapa 2. La agenda pública

La agenda es el conjunto de temas a los que determinados actores voltean a ver porque los consideran prioridad y a los que les quieren dar solución a través de decisiones de política.

Hay varios tipos de agenda: pública, gubernamental y de decisión. La primera se refiere a problemas que pueden traspasar las barreras del tiempo y de gobierno. Las segundas son propias de un gobierno particular, y cuando éste cambia incluso desaparecen. Las terceras son de tipo coyuntural y responden a problemas a los que se requiere dar una solución de manera casi inmediata. Hasta cierto punto estas decisiones están fuera de la agenda pero por su urgencia, reclaman actuaciones de gobierno prontas y expeditas.

3. Definición del problema

En esta fase se identifica con claridad cuál es el tema a resolver, es decir, se encuadra y contiene, en un esquema delimitado, la molestia social a fin de empezar a atacarla.

Etapa 4. La formulación de la política.

Después de identificar el problema, lo que sigue es el diseño de la política, que comprende toda la programación y arquitectura que se deberá seguir para intentar dar una respuesta política/técnica a la demanda social. En esta etapa intervienen generalmente funcionarios asesores de gabinete, que muchas veces plantean soluciones de tipo ideal.

Etapa 5. Comunicación de la política

Después de la construcción ideal, se requiere la difusión de los nuevos cambios que se llevarán a cabo, por lo que esta fase consiste en toda la labor que realizan los agentes de gobierno por transmitir a la sociedad cuáles son los ajustes que se llevarán a cabo con la puesta en marcha de cierta política. Habrá que decir que esta es una etapa de convencimiento y de persuasión a fin de que los actores que pudieron resultar perjudicados con las decisiones de política, puedan encontrar un esquema positivo ante los cambios.

Etapa 6. La implementación.

Todos los procesos anteriores son sin duda muy importantes, sin embargo, para algunos autores, la fase de implementación es crucial y tal vez la más importante, pues corresponde a la fase de contacto entre lo que se planeó y la realidad. En este sentido, Vértiz (2007) menciona que la fase de implementación y la gestión del cambio deben ser centrales, tanto para el diseñador como para el analista de las políticas.

Flores (2012) coincide con Vértiz en cuanto a que la fase de implementación, desde hace 4 décadas, ha cobrado mayor interés en los estudiosos del tema, por lo que su estudio ha experimentado una constante evolución y ha dado origen a interesantes debates y tesis (Flores, 2012: 21).

Como fase de contacto, involucra a funcionarios y beneficiarios en el mismo terreno. La capacitación de los primeros resulta también muy importante, pues su desconocimiento y falta de sensibilidad ponen en riesgo el proceso mismo de la política.

Fase 7. La evaluación

Aunque parece evidente, la evaluación pareciera ser la última fase de este ciclo, pero no necesariamente, puesto que la evaluación es un proceso que se realiza desde el momento mismo del diseño y se da durante todo el tiempo que dure la política a fin de monitorearla y lograr que dé los resultados que se planteó.

Como se puede apreciar, hablar de las políticas públicas resulta complejo pero digno de revisarse, puesto que es la forma en la que actualmente se construyen las decisiones que guían a este país. Sin embargo, tampoco quiere decir que porque sea un proceso complejo deba de aceptarse como tal.

El enfoque de políticas no es único medio para poder resolver los problemas sociales, es la dominante, pero no la única. Afortunadamente existen otras visiones que desde lo social dan respuesta, desde abajo, a las circunstancias que se les presentan. En este sentido me refiero no a la gobernanza positivista, sino a la real, del pueblo.

Desde su construcción, las políticas públicas en México parecen deberse a un ámbito muy racional y técnico, que muchos de los casos denotan estar al servicio de la clase política y ciertos grupos de poder, es decir, detrás de las iniciativas y decisiones de política, lo que está en realidad son intereses creados por ciertos grupos político-económicos y no por las necesidades de la población. Pero esto puede cambiar, aunque sea de manera ideal, si se evidencian las formas en las que los actores hacen las cosas.

*Si buscas resultados distintos, no
hagas siempre lo mismo.*

Albert Einstein

CAPÍTULO 2

LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS ENFOCADAS EN INTRODUCIR TECNOLOGÍAS EN LAS AULAS.

En este capítulo, primeramente se hace una revisión de los últimos programas educativos que han pretendido introducir las TIC en las aulas. Se parte de la idea de que existe una línea de continuidad en la política de llevar máquinas a la institución escolar. Este ejercicio comprende los primeros y últimos programas federales y de índole local que se han instrumentado en los últimos 30 años en México en materia de TIC.

Paralelamente, se explican las razones por las cuales se ha instaurado en la educación un discurso dominante que exige que en las escuelas se utilicen las TIC. Se intentan mostrar, por lo menos, dos puntos de vista que se confrontan pero que ayudan a entender que no sólo hay una postura a la hora de hablar de la implementación de las TIC.

2.1 Antecedentes que presentan los últimos programas educativos enfocados en introducir tecnologías en las aulas.

Desde los años noventa, la UNESCO estableció una agenda muy específica en materia educativa, que significó la obligación de los países a ceñirse a una serie de temas, que hasta ese momento tenían poca o nula cabida. La urgencia de nuevos temas como la multiculturalidad, el respeto a la diversidad, las TIC, entre otras; se derivó de un diagnóstico a los sistemas educativos, en donde se reconocían los cambios que se experimentaban en el planeta y que debían con urgencia incorporarse a la educación.

Entre los cuestionamientos hechos a los países, se encontraba, por un lado, la existencia de una gran brecha entre países ricos y pobres; por otro lado, un gran analfabetismo en los países pobres, y finalmente, el peso específico que hasta ese momento se confería a las TIC; se le dio a la sociedad el título de Sociedad de la Información (2003) en un primer momento, y Sociedad del conocimiento (2005), en otro. La idea fue reconocer el papel de las tecnologías en el orden mundial.

Como parte de las propuestas y sugerencias a los gobiernos del mundo, se encontraba invertir en educación, hacer cambios en los sistemas educativos e incorporar las TIC a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Con todo esto, se iría mitigando el rezago escolar y la brecha entre los países ricos y pobres.

En ese sentido, la UNESCO no es el único ente interesado en introducir la tecnología en las aulas, también lo son los grupos empresariales, que aprovechando el sesgo que ha tomado el estado en las últimas décadas, buscan hacer cuantiosos negocios con el principal comprador de bienes y servicios que puede haber en un país: el mismo Estado.

Nuevamente se ponen en juego los intereses y las creencias para articular las políticas públicas en nuestro país. Pero no sólo la introducción de tecnología en las aulas ha sido una prioridad de los empresarios, también la alfabetización: desde su visión, era necesaria una educación básica y una renovación de los

contenidos y de los fines educativos, ya que éstos posibilitarían la formación de cuadros competitivos.

Ya desde 1993, diversos autores hablaron de que la tecnología, puesta al servicio de los empresarios, se convertiría en el motor para lograr la competitividad industrial.

A este respecto, Alzati (1993), que fue Director General del CONACYT en los años noventa, decía que ante la competencia global, las empresas se tendrían que ver sujetas a plantearse el problema tecnológico como crucial, a fin de poder competir con las empresas internacionales, ya que las que manejaran la tecnología de punta, triunfarían sobre las otras.

El tema del problema tecnológico, lo explicaba diciendo que el Estado debía coadyuvar con las empresas con una política de innovación que favoreciera el desarrollo de tecnología. Para lograr este propósito, se debía por un lado, apoyar a los intermediarios tecnológicos, que son los centros de investigación de las universidades para que éstos ayudaran a los empresarios sugiriendo cuáles debieran ser las tecnologías y la logística que debían usar para ser más competitivas.

Por el otro lado, sin embargo, estas sugerencias servirían de poco sin los cuadros necesarios para operar las tecnologías no tenían los conocimientos necesarios para tal fin. Por lo que Alzati resaltaba la importancia de los cambios que el ANMEB introduciría en educación, tanto por el establecimiento de la educación básica hasta la secundaria y por los ajustes al español, matemáticas y ciencias. Para este autor, eran los cambios necesarios para acceder a la modernización tecnológica del país.

En otro orden de ideas, no sólo han emergido propuestas del encargado de la educación de Naciones Unidas y de los empresarios y sus teóricos, también emergieron ideas de organismos económicos internacionales como la OCDE, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, que se fusionaron con las de los empresarios mexicanos para incidir en la agenda, e intentar redireccionar al

estado. Si los países hacían los cambios y las reformas propuestas, podrían acceder a financiamiento e inversión.

Uno de los primeros intentos de incorporar herramientas tecnológicas en las escuelas en México, data el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988), mucho antes de que las propuestas de UNESCO y de los organismos económicos como la OCDE tuvieran eco. Eran los años 80s y en ese momento se vio la “urgencia” de modernizar al país y sus instituciones, con la finalidad de alcanzar el desarrollo social. Para lograr tal fin, se pensó entonces en introducir computación en las escuelas del país.

Sin embargo, se tenía que sortear un problema mayúsculo: en México no se construían las computadoras, por lo que había que importarlas a altos costos y complicados trámites (Ávila, 2009). Por lo que se necesitó de una acción gubernamental para invertir en innovación e investigación, así es que se le encomendó al ILCE la tarea de diseñar una estrategia para el uso de computadoras en la instrucción, fue así que surgió el proyecto: Introducción de la Computación Electrónica de la Educación Básica (en adelante COEEBA).

La intención de este programa, fue el que los estudiantes de educación básica tuvieran su primer acercamiento a una computadora a través de la escuela y que en la medida de las posibilidades, se utilizara como una herramienta de apoyo docente. Dicho programa nació en 1985 y se puede decir que llegó hasta 1993, auspiciando el ANMEB.

El encargado de crear las computadoras fue el CINVESTAV, que a un bajo costo, armó los equipos que luego llegaron a las escuelas gracias a algunos procesadores de texto que elaboraron jóvenes mexicanos, los cuales interpretaban Basic y posteriormente MS-DOS.

Luego de la implementación del COEEBA, que según el ILCE fue exitosa, en esa institución continuaron con el desarrollo de materiales y estrategias que buscaron

seguir incorporando las TIC en la educación. Un ejemplo de esto fue el Programa Informática para la Educación (PIE), que nació en 1994 y tuvo la intención de “satisfacer la creciente demanda de software educativo, capacitación docente y orientación en cuanto a la selección e instalación de equipo en los planteles escolares” (Ávila, 2009).

Fue precisamente en el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000) que varios programas y políticas educativas, auspiciados por el ILCE, tuvieron toda la intencionalidad de incorporar las TIC en la educación de una manera muy decidida, como quedó impreso en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Educativo de 1995.

De los convenios con el ILCE, en 1996 se logró la firma del Programa de Educación a Distancia (PROED), del cual se desprendieron por lo menos dos grandes programas: uno enfocado en dotar de computadoras a las escuelas del país, y otro con la intención de reforzar la plataforma de la Red Satelital de Televisión y extender por todo el país los contenidos que se generaban en la Unidad de Televisión Educativa. En dichos proyectos se invirtieron cuantiosos recursos económicos y según el propio ILCE, significaron proyectos triunfadores.

Los nombres de los programas fueron: Red Escolar de Informática Educativa y el Proyecto de Enseñanza de la Física y las Matemáticas con Tecnología, posteriormente SEC21, los cuales tuvieron la intencionalidad de que los estudiantes pudieran usar las tecnologías del cómputo de ese momento, como páginas web, software, y algunos otros artefactos como calculadoras, sensores, simuladores, videos, guías, entre otros, como herramientas para el aprendizaje¹⁶.

¹⁶ Habrá que recordar que la reforma educativa de 1992 y sus respectivos planes y programas, tuvieron como enfoque psico-pedagógico el constructivismo, por lo que, desde esa perspectiva se buscó que los estudiantes utilizaran varios tipos de herramientas para construir los aprendizajes.

Todo esto significó, dotar de equipos de cómputo a muchas escuelas del país, así como de materiales audiovisuales, que se aglutinaron en las llamadas videotecas de aula, muchas de las cuales ya no están en uso, pues el formato que utilizaban era video-casetes VHS. Esto es sin duda un ejemplo de cómo la tecnología sustituye a otra, dejándola obsoleta, en tan sólo unos años.

Por otro lado, se trató de fortalecer la educación a distancia, la cual ya funcionaba desde hacía varias décadas en las telesecundarias del país, pero se buscó extender a muchas más escuelas urbanas y rurales, por lo que se creó la Red Satelital de Televisión Educativa (EDUSAT), gracias al acuerdo entre la SEP y el ILCE. La intención fue dotar de contenidos producidos en México por varias instituciones, para extenderlos por casi todas las escuelas del país. Por lo que se instalaron miles de antenas satelitales en todo el país, que recibían las señales de los distintos canales del satélite, tanto en video como audio.

Después del año 2000, la Red EDUSAT cayó en el desuso, puesto que la secundarias urbanas o semiurbanas dejaron de utilizar este recurso, sólo las telesecundarias siguen utilizando la red. Todo esto, según SEP, sentó las bases para la incorporación de las TIC en el Sistema Educativo Nacional hasta principios del siglo XXI.

2.2 El programa Enciclomedia como eje de la política educativa tecnológica para la educación en México

Durante el gobierno de Vicente Fox (2000-2006), se definieron una serie de acciones en materia de TIC, que orientaron la política educativa hasta el 2011 y quedaron plasmadas en el Plan Nacional de Desarrollo y posteriormente en el Plan Nacional de Educación (2001-2006).

Se creó así, la política de Fomento al uso educativo de las tecnologías de la información y comunicación en la educación básica, que cuya tarea principal sería

la de impulsar el uso, expansión y desarrollo de las TIC, así como la producción de materiales audiovisuales e informáticos que... (favorecieran) el aprendizaje (SEP, 2001).

Entre las líneas de acción de esta política foxista, se encontraba seguir impulsando los programas zedillistas, como Red Escolar, la Red EDUSAT, entre otros, pero la innovación recaería en un nuevo programa sectorial, llamado ENCICLOMEDIA, que fue planeado para operar a partir de 2003 en las aulas de 5° y 6° de educación primaria y 1° de secundaria de todo el país y consistió en dotar de infraestructura tecnológica (una computadora-servidor, con conexión a internet, equipo multimedia, pizarrón electrónico e impresora) a las aulas de todo el país de los niveles mencionados, así como la creación de un portal de contenidos temáticos para las asignaturas de los grados mencionados; sin embargo, para el caso de educación secundaria no se dieron las condiciones para la construcción total de dicho portal, por lo que no operó en todas las asignaturas.

Para Franco (2008), Enciclomedia se basó

...en tecnología obsoleta, disfrazada de nueva... parte del contenido proyectado sobre (los) pizarrones proviene de una empresa monopolista, la cual induce a la dependencia y un mantenimiento costoso y excesivo...este sistema adolece de varios defectos. Primero, no es interactivo... Segundo el sistema está atado a Microsoft... Tercero, el sistema no está conectado a internet, por lo que desaprovecha los vastos recursos de esta prodigiosa tecnología". (Franco, 2008, págs. 92-93)

Sobre los posibles beneficiarios de Enciclomedia, Franco señala que puede

...ser que este proyecto haya sido iniciado simplemente para favorecer a empresas privadas, ya que es muy clara la serie de irregularidades que se cometieron en los procesos de licitación para la adjudicación de las partidas millonarias de este programa. (Franco, 2008)

A este respecto, Luis Hernández Navarro, en su cuenta de Twitter mencionó que 7 grupos empresariales del norte del país fueron los beneficiados de los contratos de Enciclomedia. La afectación al erario así como al sistema educativo nacional queda en el aire, sin responsables que castigar y sobre todo, sin evitar que estos programas sigan existiendo.

En ese mismo sentido, Correa y Muñoz (2010), lo expresan así:

Así como este último proyecto, (Enciclomedia), surgen y mueren proyectos, donde pareciera que lo único que se busca es movilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como mencionamos con anterioridad, como mercancías, sin un fin pedagógico que aspire a transformar la realidad cotidiana. (Correa, A. & Muñoz, M. V., 2010)

Finalmente, a pesar de los millonarios recursos¹⁷ que este programa recibió entre 2004 y 2011, aquella estrategia que parecía ser un parteaguas sobre la incorporación de las TIC en la educación, resultó ser un fracaso pues las evidencias no fueron las esperados para el gobierno, así lo reportaron los informes de la Auditoría Superior de la Federación, diarios e investigadores.

Tan sólo un dato, los niños de 6° que no utilizaron esa herramienta, obtuvieron mejores resultados en habilidades y conocimientos, que aquéllos que sí la utilizaron; La Jornada y Contralínea coinciden con estos datos¹⁸.

Franco (2008) explica que esto se multiplicó, por la falta de capacitación a los docentes, que no supieron potencializar su uso en el aula, por lo que tuvo que emerger otro programa sustituto: HDT

¹⁷ El costo total, rondó los 25 mil millones de pesos aproximadamente; pero por su cancelación e indemnización a las empresas afectadas, el costo fue de 596 millones de pesos.

¹⁸ Más información de puede visualizar en:

<http://www.jornada.unam.mx/2006/12/05/index.php?section=sociedad&article=044n1soc>

<http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2010/07/01/la-enciclomedia-el-fracaso/>

Fecha de consulta: 15 de febrero de 2013.

Con la llegada al poder en 2006 de otro panista, Felipe Calderón Hinojosa, la política educativa en materia tecnológica no sufrió muchos cambios. En el Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012) y posteriormente en el Programa Sectorial de Educación (2007-2012), se delinearon las características que tendría la política educativa calderonista en materia de TIC, la cual no distó mucho de las anteriores.

Hay que mencionar que la política educativa, en materia tecnológica, iniciada con Zedillo y retomada por el gobierno de Fox, tuvo continuidad en el sexenio de Calderón, puesto que los postulados de UNESCO y la OCDE siguieron dictando las directrices de la política educativa mexicana en materia tecnológica.

En el objetivo 3 del Programa Sectorial de Educación se estableció que

...el fin del Estado sería impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento. (SEP, 2007).

Para cumplir con este objetivo, se delinearon una serie de indicadores, entre los que destacaron, en primer instancia la dotación de aulas telemáticas para nivel primaria y secundaria general y técnica, la dotación de equipos de computadora con internet en escuelas del nivel Medio Superior; la conectividad de internet en las bibliotecas de Educación Superior y la capacitación a alumnos y profesores en el uso de las TIC.

De manera específica, en el nivel de educación básica, se hicieron dos formulaciones generales, que a la letra decían lo siguiente:

1. Diseñar un modelo de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que incluya estándares, conectividad y definición de competencias a alcanzar.
2. Desarrollar aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación, para mejorar la gestión y el control escolar y articularlos con los instrumentos de

planeación, estadística y los indicadores de desempeño en todos los ámbitos del sistema educativo, desde las escuelas hasta las instancias de coordinación en las entidades federativas y en el nivel central. (SEP, 2007).

Los dos apartados, concentraron las ideas que dan continuidad a la Agenda Digital que el gobierno mexicano se comprometió a cumplir ante UNESCO y los otros organismos. Para alcanzar las metas, se delinearon varias líneas de acción, que son las siguientes:

- Definir un nuevo modelo de uso de esas tecnologías como apoyo a la educación que incluya contenidos, infraestructura, capacitación y herramientas de administración, mediante estudios piloto en diferentes entidades federativas, que midan sus efectos sobre la calidad de la educación. Este modelo tendrá un enfoque para primaria (de 1º a 4º grado), telesecundaria y la actualización de Enciclomedia en 5º y 6º, tanto para alumnos como para docentes.
- Experimentar la interacción de contenidos educativos incorporados a las tecnologías de la información y la comunicación que estimulen nuevas prácticas pedagógicas en el aula.
- Revisar y desarrollar modelos pedagógicos para el uso de esas tecnologías en la educación.
- Realizar el programa de transformación de Enciclomedia.
- Proporcionar la conectividad necesaria para construir una red educativa multipropósito para la educación básica.
- Consolidar programas de investigación e innovación para el desarrollo y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación, que faciliten el aprendizaje y dominio de alumnos y maestros de competencias de lecto-escritura, razonamiento lógico matemático (sic) y de los principios básicos de las ciencias exactas, naturales y sociales, en la vida diaria.
- Crear el Centro Virtual para la Educación Básica (CIVEB) Aula de Telemática Educativa. (SEP, 2007)

2.3 El Programa Habilidades Digitales para Todos (PHDT)

En 2009, se puso en marcha este programa federal, que pretendió ser la estrategia de solución entre la tecnología y la educación y se llamó Habilidades Digitales para Todos. El origen de éste, según sus justificadores, se encuentra en el Plan Nacional de Desarrollo y en el subsecuente Programa Sectorial de Educación 2007-2012, aunque su real configuración como programa, emerge de la ACE y del eje número 1, que se refería a la modernización de los centros escolares y como cruzada, la incorporación de una estrategia en TIC, por lo que es notorio que el pacto político: presidencia-sindicato, es lo que dio por fin salida a este programa gubernamental, y no las decisiones de política que debieran emerger del estado.

Dicho programa se implementó entre 2009 y 2012, aunque según el informe de la ASF (2012), varias entidades del país, tienen programado hasta el 2014 para cumplir con la implementación.

En palabras de la Auditoría Superior de la Federación de uno de sus informes se desprende que HDT

...es una estrategia educativa integral que impulsa el desarrollo y utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las escuelas de educación básica, a través de un modelo pedagógico que contempla: la formación y certificación de los docentes y directivos; el equipamiento tecnológico y la conectividad (Aula Telemática); la generación de materiales educativos, y el desarrollo de sistemas de información que permitan la gestión escolar y el uso de contenidos íntimamente relacionados con los planes y programas de estudio, así como de herramientas de comunicación y colaboración que propicien la generación de redes de aprendizaje entre los distintos miembros de la comunidad escolar.

Su objetivo es contribuir a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de educación básica favoreciendo su inserción en la sociedad del conocimiento mediante el

desarrollo y uso de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo.

En el Aula Telemática, los alumnos y maestros interactúan con los materiales educativos digitales, mediante el equipamiento, la conectividad y las plataformas tecnológicas.” (ASF, 2013).

De manera resumida, el PHDT pretendió:

- Apoyar la alfabetización digital de docentes y alumnos.
- Capacitar y certificar las competencias docentes en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.
- Desarrollar materiales educativos digitales accesibles en el Aula telemática y por Internet.
- Usar Internet para crear redes educativas con los distintos actores de la educación, compartir los aprendizajes que se generen en estas redes y generar una cultura escolar sobre el uso seguro de las TIC.
- Promover la diversificación de las tecnologías y el uso de las plataformas libres y de vanguardia.
- Promover que en todo momento y lugar, los estudiantes tengan acceso a las tecnologías de la información. (ASF, 2013)

En una primera instancia, el PHDT contemplaba a la educación primaria y secundaria de todo el país. Sin embargo, en las reglas de operación, la población-objetivo se centró en estudiantes y profesores del nivel secundaria, específicamente secundaria general y técnica.

La población de educación primaria seguiría siendo atendida por el Programa Enciclomedia, pero éste se canceló en 2011, tras múltiples evaluaciones, muchas de ellas negativas, y una decisión por parte de la SEP, del entonces secretario de educación Alonso Lujambio. Por lo que el nivel primaria quedó, literalmente abandonado.

Aunque las evaluaciones a Enciclomedia y HDT reflejaran que los dos programas fueron un fracaso para el SEN, lo que sí queda claro es que no puede verse igual desde el terreno empresarial, puesto que los negocios que realizaron las empresas adjudicadas de los contratos, con jugosas ganancias, representaron una ventana de oportunidad, a pesar de los costos al erario o los errores que pudieron representar. Lo que es notorio en todo este proceso de incorporación de la tecnología en las aulas, es que los únicos que no ven como fracaso estos programas son los empresarios y los políticos.

2.4 Cambio, continuidad o ruptura entre Red Escolar, Enciclomedia y HDT

Aunque los programas Red Escolar, Enciclomedia y HDT tienen un enfoque sobre las TIC un tanto distinto, se puede hablar de una política de continuidad entre dichos programas, puesto que su finalidad central fue la dotación de equipos a las escuelas, sin importar su real impacto, ni costo-beneficio.

Lo preocupante no es que se hayan instalado los equipos, sino, por un lado, la idoneidad de su instalación, puesto que seguramente hubo muchos lugares donde ni siquiera había la infraestructura necesaria para conectar una pc a la red eléctrica. Por otro lado, los altos costos y la presumible corrupción que representaron estos programas, sobre todo Enciclomedia y HDT, sin que haya castigo a los responsables, y finalmente los beneficios reales de cada programa en el aprendizaje de los estudiantes, que esta parte es la más difícil de medir, sobre todo si no se realizan estudios que puedan valorar este impacto.

Así es que el cambio de estrategia por parte del gobierno, nunca ha tenido una explicación que pudiera justificar por qué ya no se continúa con el programa de su antecesor, lo que no se escapa del escrutinio público.

2.5. Lo que está por venir.

Con la llegada del PRI al poder en 2012, todo programa anterior relacionado con la tecnología y la educación ha perdido continuidad, en cambio, la apuesta del nuevo gobierno es un *remake* de un programa tecnológico que fue instrumentado en varios países de África, Asia y Latinoamérica en los últimos años, e inclusive era parte de la estrategia HDT y se refiere a dotar de equipos digitales¹⁹ a todos los niños de 5° y 6° de primaria.

Esta idea, aunque se parece a la diseñada por Nicholas Negroponte, llamada *One Laptop per Child*, parece ser distinta porque no utilizaría el equipo Xo-1, impulsado por Negroponte, sino otro tipo de equipo.

En el ciclo escolar 2013-14 se llevó a cabo el pilotaje en varias entidades del país, de la nueva estrategia gubernamental, que lleva por nombre: Programa de Inclusión y Alfabetización Digital, a fin de comprobar su efectividad. Sin embargo, a pesar de los señalamientos por el cambio en las licitaciones, los proveedores y hasta en el cambio de equipos²⁰; en este ciclo escolar 2014-2015 se ha puesto en marcha de manera oficial dicho programa en sólo 6 entidades del país: Colima, Sonora, Tabasco, Puebla, Distrito Federal y el Estado de México, se espera que hasta el 2018 se abarque a todas las demás entidades.

En este sentido, este programa no debería llamarse inclusión digital, puesto que sólo cerca del 18% de los niños de ese nivel, recibieron una tableta electrónica en este ciclo escolar²¹. A este respecto, se abren una serie de cuestionamientos e

¹⁹ Ha habido una ambivalencia en el discurso oficial a este respecto, puesto que en un inicio se habló de laptops y luego, poco a poco el discurso fue cambiando hacia la idea de tabletas electrónicas, las cuales son más económicas pero más frágiles.

²⁰ Tan solo en el mes de julio de 2013 se anunció que la SEP denunciaría ante la Secretaría de la Función Pública a las tres empresas que ganaron el concurso de licitación para entregar las 240 mil laptops y no cumplieron con la fianza que se les solicitó y retrasaron la fase de diagnóstico. Recuperado de: <http://www.vanguardia.com.mx/sepdenunciaalasempresasquelicitaronporlaptops-1785501.html> el día 30 de julio de 2013.

²¹ Según datos de la SEP, se entregaron 710 mil tabletas, tanto para estudiantes como para profesores.

incógnitas sobre esta estrategia: ¿por qué hasta el año 2018 se pretende la instrumentación en todos los estados?, las entidades que participan este ciclo escolar, ¿ya no, serán parte del programa el próximo año?

Indudablemente de cualquier manera esta estrategia parece ser excluyente y nada inclusiva. Nuevamente se instrumentará un programa federal en materia de TIC, del que se puede especular más que tener certezas.

La diferencia sustancial entre los programas anteriores y éste último es que los equipos podrán ser de los niños (usuarios o beneficiarios), mientras que Enciclomedia y HDT debían quedar bajo resguardo de las autoridades de la institución, tal vez sea el único cambio entre las estrategias.

2.6 Políticas en TIC locales

A nivel local, tanto a nivel Distrito Federal como a nivel delegacional, también ha habido una política educativa enfocada en las TIC, la que se ha materializado en dos programas educativos: Laboratorio Educativo GAM, y el laboratorio tecnológico que se desprende del Programa Integral de Conectividad Escolar (PICE), mejor llamado: Aula Digital.

El Laboratorio Educativo GAM fue parte de un programa de la Delegación Gustavo A. Madero, que se desarrolló entre los años 2000-2006 y que consistió en dotar de equipos de cómputo a todas las escuelas primarias y secundarias de la demarcación.

Por el rápido avance de la tecnología y el tipo de componentes que contenía cada computadora, en pocos años (5 ó 6), los equipos comenzaron a ser lentos y a descomponerse; lo único que los salvó fue el mantenimiento continuo.

Desde 2003 y hasta 2009, Laboratorio GAM fue casi el único espacio donde los profesores pudieron utilizar equipos de cómputo, por lo que su explotación fue intensa y prácticamente todos los días estuvo ocupado dicho espacio.

Desde los inicios del programa, el mantenimiento de los equipos corría a cargo de la delegación G. A. M., pero en 2006 las cosas cambiaron cuando fueron entregados a resguardo de la Dirección Operativa, por lo que el mantenimiento corrió a cargo de esta instancia hasta el año 2012. De esa fecha, hasta ahora, los equipos deberían recibir el mantenimiento de otra instancia, la Coordinación Sectorial de Educación Secundaria, pero según refieren los profesores encargados, no ha asistido en ninguna ocasión algún responsable de esa institución, por lo que ya no hay nadie quién pueda dar soporte técnico a las computadoras.

Se puede concluir que el Laboratorio Educativo GAM es un fiel testimonio de un programa tecnológico que pudo dar frutos en su momento (su periodo de vida fue de 9 años: 2003-2012), pero que cayó en la obsolescencia casi total por el avance de la tecnología y la falta de mantenimiento.

Respecto al otro laboratorio, llamado Aula Digital (materialización de PICE 2008-2012), éste se desprendió de la política de inclusión tecnológica y conectividad del Gobierno de la Ciudad de México (GDF 2006-2012), que tuvo como finalidad la dotación de equipos de cómputo con internet en todas las escuelas primarias y secundarias de la capital del país, así como cibercafés en estaciones del metro, bibliotecas y otros espacios.

Según el diagnóstico del programa²², en 2007 el 92% de las escuelas primarias de la ciudad no poseía conectividad a internet, no así las escuelas secundarias, ya que según los mismos datos, sólo el 3.9 % se encontraba en la misma situación. Ante todo esto y con la finalidad de darle continuidad a la línea de equidad que pretendía el GDF, se instrumentó el PICE, con la tarea de equipar todas las escuelas de la capital; para ello, se instalaron en cada escuela aulas digitales con 25 computadoras, conectadas a internet de banda ancha, monitor plano de 15", mouse, teclado, equipo de sonido, en red, línea telefónica e impresora y sin

²² Recuperado de:

http://archivos.diputados.gob.mx/Comisiones/Especiales/Acceso_Digital/Presentaciones/Programadeconectividad_AulaDigital_GobDF.ppt Consultado el 16 de marzo de 2014.

proyector. La marca de computadoras que se eligió, fue una LANIX, modelo TITAN 4040.

Habría que decir que el único espacio tecnológico que sobrevive actualmente en las escuelas del D. F., es Aula Digital. Prácticamente todas las horas está ocupada el aula, y los encargados de dicho laboratorio intentan instrumentar herramientas para que sus compañeros puedan asistir con regularidad.

El paso de los años alcanzará, indudablemente a este lugar, por lo que su obsolescencia es una inminente realidad, más si el comodato que existe entre Telmex y el gobierno de la ciudad llega a su fin, puesto que ahora, el mantenimiento está a cargo de la compañía telefónica.

Con el gobierno actual de la ciudad, ha habido un cambio similar que a nivel federal, pues según información del gobierno local, a los estudiantes de primero de secundaria se les entregarían tabletas electrónicas. Sin embargo, en la página de la Secretaría de Educación del DF, la única liga que refiere sobre el tema, está en construcción²³, por lo que la instrumentación de esta política sigue en el aire.

Si bien la política del gobierno local y federal ha sido a través de la dotación de equipos de cómputo, queda claro que dicha política no ha servido de mucho, puesto que los estudiantes y los profesores no cuentan con los equipos suficientes, es decir, con las condiciones materiales para poder llevar a cabo el proceso de implementación de las políticas enfocadas en TIC. De esto, la responsabilidad no es de los docentes.

2.7 Los discursos que se contraponen para utilizar las TIC en el aula

Como ya se comentó, la llegada de las TIC al ámbito escolar es considerada, por algunos, como una necesidad imperiosa. Instituciones diversas como la UNESCO, la OCDE y el Banco Mundial, desde hace varios años, han elaborado un discurso dominante y muy convincente en torno a la necesidad de incorporar las TIC al ámbito escolar.

²³ Consultado el 12 de octubre de 2014 en: <http://www.educacion.df.gob.mx/index.php/tablets>.

Dicho discurso ha permeado enormemente en la política educativa de países como México, donde se han implementado en los últimos 30 años, varios programas educativos que han intentado ser la estrategia adecuada para vincular tecnologías computacionales con la educación.

Este es el caso de los siguientes programas: Introducción de la Computación Electrónica de la Educación Básica [COEEBA-SEP, (1985-1993)], Red Escolar (1997), ENCICLOMEDIA (2003), Habilidades Digitales para Todos [HDT, (2007-2012)] y la Estrategia Digital Nacional (2014).

Habrá que decir que en estos programas, ha habido no sólo el propósito de dotar de computadoras a las escuelas, sino también cierta intención de alfabetizar tanto a estudiantes como profesores, sin embargo esta empresa no parece que haya dado los resultados que se esperaban.

La temporalidad de cada programa ha sido a lo sumo de dos sexenios, lo que confirma que en nuestro país hay una enorme carencia en materia de planeación a largo plazo, por la ausencia de planes transexenales.

También por otro lado, se puede advertir que las autoridades que llegan con un nuevo sexenio, no logran explicar cuáles fueron los alcances y limitaciones del programa TIC de su antecesor para justificar el cambio de estrategia. Lo que sí se puede asegurar es que se han invertido, y se piensan seguir gastando, millones de pesos en programas relacionados con las TIC, producto de las recomendaciones de organismos internacionales y de otros grupos económicos y políticos, pero se desconocen los beneficios y la problemática real que dichos programas ha enfrentado.

Se han hecho varios estudios y evaluaciones, desde el lado gubernamental, a las mencionadas estrategias, muchas de los cuales han sido catalogadas como un fracaso²⁴, y aunque pareciera que esto sería suficiente para hacer ajustes

²⁴ Aunque instituciones como la Auditoría Superior de la Federación y la misma SEP hayan catalogado como fracaso a Enciclopedia y HDT, a nivel escuela la realidad es otra, porque los niños y niñas que han utilizado alguno de estos programas, sin duda vivieron una experiencia que cualquier otra herramienta difícilmente les pudo ofrecer.

importantes, la realidad es que las expectativas del gobierno y la fidelidad en sus creencias siguen siendo en la misma línea: introducir tecnologías en las aulas.

Empero, en estos procesos no sólo se ponen en juego creencias en las decisiones de política, sino también intereses de algunos grupos económicos que se benefician de las licitaciones de estos programas. Se entiende, en este sentido que ciertos grupos políticos y organismos económicos pugnen más y más por participar en el ejercicio de la implementación de las políticas educativas.

Esto se puede evidenciar en algunos estudios críticos que han surgido para dar cuenta de los nulos o pocos beneficios de gastar enormes cantidades de dinero en computadoras que pronto se vuelven obsoletas.

Las críticas vienen de varias latitudes y giran en torno a varios temas, entre los que se cuentan: los intereses económicos de ciertos grupos de poder que son los que están detrás de las iniciativas TIC, pues el verdadero interés en cambiar de estrategia TIC está relacionado con el dinero que el gobierno desembolsará con más computadoras y capacitación para docentes; por otro lado, una visión arriba-abajo en el diseño de la política, pues los actores relevantes encargados de la tarea educativa tienen nula participación y son meros ejecutores de las políticas²⁵.

Por citar un caso, de España, donde Murillo (2010), hace una serie de comentarios críticos sobre estos temas:

Vivimos en una sociedad digital impulsada y gestionada por un mercado global dirigido por corporaciones multinacionales y grandes instituciones financieras que imponen un nuevo papel a la educación: la escuela como elemento esencial de la economía por sus inversiones, por su importancia como escaparate, pero, sobre todo, por su función en la formación de la nueva clase social. (Murillo, 2010, 65)

²⁵ A propósito de esta idea, Díaz Barriga e Inclán (2000) mencionan que las reformas educativas, vistas como acciones de la política educativa, se construyen en América Latina de arriba-abajo y los docentes, al no participar del ejercicio del diseño de las mismas, no las asimilan ni las hacen suyas, inclusive las perciben como acciones salidas de un grupo de especialistas y políticos, pero no cercanas a su realidad.

...el programa “Escuela 2.0”, en realidad, no es un programa que tenga mucho que ver con la educación o la enseñanza ni con la situación de la tecnología actual, sino que se trata de un programa para justificar el gasto de dinero público en nuevas tecnologías dentro de un proceso de mercantilización de nuestra educación. (Murillo, 2010, 69).

(El programa Escuela 2.0) sólo busca repartir tecnología por los centros y crear infraestructuras, una tecnología y unas infraestructuras necesarias para abrir el camino a los nuevos productos de ese conjunto empresarial en nuestras aulas, tanto hardware como software, contenidos digitales o conexiones a internet, sin dar opción a que cada centro, profesor o profesora decidan como sacar un mejor aprovechamiento didáctico de esas herramientas adaptándolas a su realidad. (Murillo, 2010, 67)

Se puede advertir en estas citas, que detrás de una iniciativa TIC, no sólo existen intereses sociales y pedagógicos, también se configuran fuertes intereses económicos, venidos de ciertos actores y grupos, que en simbiosis con el gobierno en turno, articulan los programas y las estrategias sociales. En este sentido, es innegable que las acciones de gobierno, aún limitadas, necesitan revisarse.

Y es que en el caso mexicano, un ejemplo similar al que cita Murillo se puede encontrar en el programa ENCICLOMEDIA, el cual tuvo un costo muy elevado y las empresas que se beneficiaron de las licitaciones como de los convenios fueron entre otras Microsoft, el gigante de las tecnologías informáticas.

A pesar de todo lo anterior, es innegable que en la escuela se desarrolla una realidad muy ajena a todo esto, inclusive se podría decir que sin importar los intereses o errores que pudiera tener cierta estrategia tecno-pedagógica, en el aula eso se transforma y olvida cuando se le da uso a la herramienta y en los niños hay un cambio de actitud, esto puede representar la única ventaja de introducir equipos en las escuelas: la modificación de las formas de pensar o de ver la vida por parte de los estudiantes.

Por otro lado, hay otra realidad innegable que no se puede soslayar y tiene que ver con los docentes que parecen perder la batalla frente a los cambios

tecnológicos, sociales y económicos de estos tiempos, donde la actualización resulta ser la única vía para enfrentar este reto y al mismo tiempo, la eterna deuda del gobierno para con los profesores.

Frente a todo esto se desarrolla la práctica cotidiana de los profesores.

Es necesario esperar, aunque la esperanza haya de verse siempre frustrada, pues la esperanza misma constituye una dicha, y sus fracasos, por frecuentes que sean, son menos horribles que su extinción.

Samuel Johnson.

CAPÍTULO 3

LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS EN TIC, UNA MIRADA DESDE LA OPINIÓN DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

En este capítulo se exponen los hallazgos del trabajo de campo que se realizó en las secundarias No. 160 y No. 216 durante los meses de febrero a marzo de 2014; investigación que tuvo la intención de identificar cómo influye el contexto escolar, las opiniones y el pensamiento de los docentes a la hora de implementar las políticas educativas enfocadas en las TIC.

De entrada, se parte de la idea de que la escuela es el espacio donde se concreta la implementación de las políticas educativas, donde se deberían desarrollar las buenas prácticas y donde se hace evidente si las estrategias gubernamentales dan los resultados que anticiparon los diseñadores de la política.

Sin embargo, analizar el proceso de implementación en el terreno educativo

resulta una empresa nada fácil de escudriñar, más si el análisis se centra en uno de los actores más relevantes del terreno educativo que son los docentes, ya que en ellos recae el enorme peso del éxito o del fracaso escolar, cuando ésta debiera ser una responsabilidad compartida con otros actores, puesto que son muchos los que influyen en la institución escolar, entre ellos los diseñadores, los políticos y los mandos medios, el sindicato, etc.

A pesar de esta consideración de corresponsabilidad, los que más recientes los cambios educativos son sin duda los docentes, quienes proceden de diversas maneras al enfrentarse a las TIC dentro del aula. Por ejemplo: actitudes de rechazo, de crítica, de escepticismo y algunas de aceptación son algunas de las evidencias que se pueden ver en los docentes de educación secundaria (*Vid.* Anexo 1 y 2). Todo esto se muestra a continuación.

Entrando en materia, como se mencionó antes, con el arribo del neoliberalismo a la escena pública, la escuela y la docencia cobraron mucho interés para ciertos sectores económicos sobre todo los empresarios, quienes, gracias al debilitamiento del Estado²⁶, comenzaron a proponer (y hasta exigir en el caso de México), que la educación se retomara por las instituciones legalmente constituidas a fin de que la escuela se consolidara en términos de calidad y eficiencia, y se arrebatara del control del SNTE.

Empero el interés empresarial no es nuevo en el terreno educativo, precisamente desde los años 80 del siglo pasado, se han propuesto sendas reformas y múltiples cambios para intentar empatar el modelo económico imperante con la educación. Dichas reformas se han introducido tanto para la formación del magisterio, como para el currículo, las prácticas y los perfiles de todos los niveles de la educación, desde el nivel inicial hasta el superior; todas éstas siguen un

²⁶ Aunque algunos teóricos piensan que el Estado se debilita y pierde terreno frente a las demás instituciones sociales, por el contrario, otros autores afirman que esta etapa de Estado horizontal es una más de las formas que ha adoptado el propio Estado para subsistir y perpetuarse.

proceso inacabado y continuo.

Tomando un solo caso, el de la formación docente, Mercado (2007) menciona que las reformas magisteriales, iniciaron en 1984 y continuaron entre 1997-99 cuando éstas se consolidaron en prácticamente todas las instituciones normalistas; dichas reformas tuvieron como propósito central la formación de un nuevo docente: un profesional de la educación que contribuyera al mejoramiento de la calidad educativa de manera sistemática. Empero los cambios, según Mercado, se enfrentaron con una cultura magisterial muy fuerte:

...que mantiene latente un sistema de creencias, valores y tradiciones que promueven una forma de ser en la que, aun a pesar de las propuestas de cambio, el maestro sigue ejerciendo su labor como lo ha hecho siempre.

En este sentido, sostenemos que la forma de ser del maestro que se manifiesta ante el cambio, se gesta en el proceso de formación inicial; y que esta actitud, más que deberse a factores externos, obedece a la manera en la que siendo estudiante se interioriza la cultura del magisterio... En consecuencia, cambiar implica desestructurar y recrear el sistema de creencias, valores y tradiciones (Mercado, 2007, pág. 22).

De acuerdo a esta cita, se entiende que para lograr algún cambio en el Sistema Educativo vía reforma o cualquier otra acción ejecutiva, es necesario reconfigurar la cultura docente e incidir en sus creencias y sus valores, puesto que éstas redundan en un sistema de prácticas, las cuales parecen ser las mismas a las de la escuela pública de hace más de 100 años²⁷, algo con lo que los profesores no son enteramente los únicos responsables.

En este sentido, creencias, valores y prácticas se entrelazan y configuran la identidad magisterial, aunque no es lo único; un elemento se suma a todo este

²⁷ Mexicanos Primero plantean que el Sistema Educativo debería cambiar. En este sentido coincido con la noción de cambio pero no en los términos que propone este grupo, sino en un esquema donde se recuperen realmente las experiencias de los profesores y sobre todo teniendo en cuenta la gran diversidad del contexto local, regional y nacional que caracteriza a nuestro país.

entramado complejo que son las actitudes docentes; éstas resultan ser trascendentales en la medida en que los profesores asumen una postura positiva o negativa frente a los cambios en su labor educativa, o ante las reformas curriculares, psicopedagógicas o de introducción de nuevos implementos didácticos en el proceso formativo de los estudiantes.

En el caso de las TIC y su incorporación en el aula, el tema de las creencias y las actitudes²⁸ cobra una fuerte relevancia, pues estos dos elementos se pueden convertir en una barrera a la hora de la implementación de un programa educativo que tenga la finalidad de introducir las TIC en el salón de clases; Gómez y Cano (2011), precisamente sobre los factores que pueden afectar dicha implementación, mencionan que existen dos tipos de barreras que pueden dificultar la instrumentación de las TIC en la educación, se trata de barreras de primer orden (institucionales o externas) y de segundo orden (individuales o internas).

Las barreras de primer orden se enfocan en las limitaciones que pueden presentarse en las instituciones educativas, es decir, en la gestión-organización escolar, y/o hasta en las políticas educativas, que no es cosa menor. Por otro lado, las barreras de segundo orden se centran exclusivamente en el papel del docente: sus creencias, sus prácticas y sus actitudes. Es indudable que las dos barreras se pueden presentar en un mismo tiempo-espacio, aunque también con una predominancia de una barrera sobre la otra.

En esta investigación²⁹ se pretendió abonar a la discusión sobre la influencia de

²⁸ Tecno-fobia o tecno-filia podrían ser los dos extremos de las actitudes de los docentes ante las TIC. Tal vez ninguna de esas posiciones fuese la ideal, sino posturas más mesuradas donde las tecnologías son vistas como una herramienta importante y no como la única vía.

²⁹ Inicialmente el análisis se focalizaría exclusivamente en la barrera de primer orden, sobre todo en la parte de política educativa, pero con el desarrollo de la indagación se hizo necesario centrarse también en los docentes y la parte de su pensamiento, dejando de lado las actitudes y las prácticas, lo que se podría retomar en otro momento.

las barreras antes mencionadas, para identificar el tamaño de su influencia en el espacio escolar. En ese sentido, la indagación intentó abarcar los dos tipos de barreras, las cuales en su complementariedad nos ayudan a reconocer cómo se afectan unas sobre las otras.

3.1 Trabajo de campo: realización de un cuestionario y entrevistas focalizadas.

Como parte del trabajo metodológico, se diseñó un instrumento con el que se pretendió evidenciar cuáles eran las creencias de los profesores respecto a las TIC y cómo influía el contexto en las mismas.

El instrumento se trató de una encuesta de 28 preguntas (ver anexo 5), que se realizó entre los meses de febrero y marzo con la ayuda de la herramienta tecnológica de Google Drive©, la cual permitió que el cuestionario se elaborara totalmente en línea y sus resultados se mostraran en una matriz de datos, los cuales se graficaron con la ayuda de Excel©.

La encuesta se dividió en 4 apartados. El primero (preguntas 0-11) se refirió a aspectos generales de los profesores: sexo, edad, años de servicio, tipo de escuela donde labora, puesto que desempeña, asignaturas que imparten, último grado escolar, institución donde se realizaron los estudios universitarios y finalmente, cursos relacionados con las TIC acreditados por los docentes. Con este cúmulo de información se pretendió elaborar una especie de radiografía sobre los grupos estudiados.

El segundo rubro se centró en las concepciones que los docentes tienen sobre las TIC (preguntas 12-17, y 25). El tercero de los rubros se focalizó en el conocimiento que los profesores tienen sobre los programas y las políticas de los últimos años enfocadas en las TIC (preguntas 18-20, 22, 24 y 28). El último tema fue el referido al contexto, centrado en preguntas sobre qué tanto influyen los compañeros o los directivos a la hora de usar las TIC, y al final de cuentas,

posibilitar el cambio al interior de la escuela (preguntas: 21, 23, 26 y 27). Se sumó a este apartado, el equipamiento en TIC de las escuelas.

Respecto del universo de estudio, se eligió de manera libre, la cantidad de 20 encuestados por escuela, lo que identifica a la selección de la muestra como un muestreo de tipo no probabilístico, que tiene la característica de ser una tanto arbitrario e informal (Sampieri, R., Collado, C., Lucio, P., 1991). Según estos autores, dentro de los tipos de muestreo no probabilístico, existe el de los llamados sujetos voluntarios, cuya elección de los participantes depende de consideraciones fortuitas; básicamente sólo se busca que los sujetos quieran participar, aunque también se pueden elegir de acuerdo a cierto interés del investigador.

En el caso de esta indagación, la única condición a los docentes fue que quisieran participar. Se buscó el número de 20 profesores porque por lo menos corresponde al 30-40% de los docentes que laboran en los planteles, incluyendo a los directivos, es decir, fue a conveniencia.

Respecto a la selección de las escuelas, primeramente se solicitó la anuencia en cada centro escolar, para luego buscar los permisos correspondientes en la Dirección Operativa, lo cual se obtuvo sin contratiempos. Se persiguió que los planteles fueran de naturaleza y organización escolar distinta para identificar sus diferencias sustanciales. Habrá que mencionar que en cada escuela laboran personas con las que tuve algún tipo de contacto laboral. Se trata de un centro escolar de jornada regular y otra de jornada ampliada. La primera corresponde a la secundaria 160, turno vespertino, y la segunda a la secundaria 216 de turno único.

3.1 El modelo de secundaria de jornada regular y de jornada ampliada.

El modelo de escuela de jornada regular tiene sus antecedentes desde 1925 y tal como la conocemos desde 1993, cuando la educación secundaria se hizo obligatoria. En el caso del modelo de jornada ampliada, su antecedente más

lejano data del año 2011³⁰ cuando se implementó de manera oficial en más de 30 planteles del Distrito Federal. Hoy en día, son 44 las instituciones educativas que se han incorporado a este programa, aunque otras tantas se han sumado al ejército de escuelas de tiempo completo, y se cree que en algunos años, prácticamente todas las escuelas del país deberán incorporarse a este tipo de esquema institucional.

En las siguientes imágenes se muestran los modelos curriculares de ambos tipos de escuelas; se puede observar la incorporación de las TIC, como parte de las asignaturas obligatorias de las escuelas de jornada ampliada, algo que las escuelas de jornada regular no tienen.

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
14:00-14:50	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR
14:50-15:40	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR
15:40-16:30	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR
16:30-17:20	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR
17:20-17:40	DESCANSO ESCOLAR				
17:40-18:30	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR
18:30-19:20	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR
19:20-20:10	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR	CURRÍCULUM REGULAR

Imagen 1: organización escolar de una institución de jornada regular, del turno vespertino.

El modelo de escuela regular, posee 35 espacios académicos agrupados en el llamado currículum regular, el cual está dividido en 4 campos: campo 1: español, matemáticas y ciencias; campo 2: geografía, historia y formación cívica y ética; campo 3: educación física, tutoría y tecnología, y campo 4: asignatura estatal, artes y segunda lengua.

³⁰ El programa de escuelas de jornada ampliada (PESJA), tiene su origen en la ACE de 2008.

En contraste, el modelo escolar de jornada ampliada posee 45 espacios de formación, donde se suman al currículum regular dos horas de español, de matemáticas, inglés, artes visuales y un espacio para TIC y otro para vida saludable; todo esto podría representar una ventaja frente a los estudiantes que sólo tienen 35 horas a la semana, sin embargo se desconoce si existen estudios que equiparen los dos modelos escolares. Algo que podría quedar para una investigación futura es revisar los alcances reales de las escuelas que ampliaron sus horarios, a fin de identificar su éxito o fracaso.

HORARIO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
7:30 a 8:20	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
8:20 a 9:10	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
9:10 a 10:00	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
10:00 a 10:20	RECESO (20 MINUTOS)				
10:20 a 11:10	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
11:10 a 12:00	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
12:00 a 12:50	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
12:50 a 13:10	RECESO (20 MINUTOS)				
13:10 a 14:00	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular	Currículum Regular
14:00 a 14:45	LABORATORIO DE INGLÉS	TALLER ESPAÑOL	ARTES VISUALES	TALLER DE MATEMÁTICAS	TIC'S
14:45 a 15:30	LABORATORIO DE INGLÉS	TALLER ESPAÑOL	ARTES VISUALES	TALLER DE MATEMÁTICAS	VIDA SALUDABLE

Imagen 2: organización escolar de una institución de jornada ampliada (propuesta de la autoridad).

En el trabajo de campo, la intención de realizar el estudio en estas dos modalidades escolares, fue con la finalidad de identificar si entre ambas instituciones pudieran existir diferencias significativas en el pensamiento de los docentes, puesto que, de entrada, en la teoría parecía ser que sí.

Si se parte de los Planes y Programas 2011 (en lo sucesivo PP), en éste se menciona que el uso de las TIC, para generar habilidades digitales, deberá ser transversal en toda la educación básica; esto quiere decir, que independientemente del nivel educativo donde se encuentren, todos los estudiantes deberán utilizar las tecnologías y desarrollar pericias digitales.

Para conseguir tal fin, los PP establecieron que HDT era la solución adecuada, la cual se integraría por tres tipos de ambientes: Aulas de medios y Laboratorios de cómputo, y Aulas Telemáticas; dichos espacios se instalarían en las escuelas, sobre todo en las de jornada ampliada.

Precisamente este tipo de escuelas, en el nivel secundaria, tendrían una exigencia aún más fuerte puesto que en la organización escolar, de manera obligatoria, se les agregó una hora exclusivamente de las TIC³¹. Teóricamente, quien impartiría esta asignatura sería un experto en computación, sin embargo, la realidad es que muchos de los profesores designados para tal fin, en su mayoría son comisionados o con cambio de actividad, e inclusive de formación ajena a la informática, lo que evidentemente tiene consecuencias en el proceso de implementación de los PP 2011.

3.2 Análisis de resultados del instrumento que se aplicó en cada escuela

La manera en que se presentan los resultados siguientes es por apartado y por escuela, iniciando con la secundaria 160 y luego con la secundaria 216. En cada uno se realizó un contraste entre ambas instituciones, y al final se estableció un contraste final.

A continuación se hace una descripción de las condiciones socio-materiales de las secundarias 160 y 216, con la intención de identificar en qué situación se encuentran las escuelas, tanto en términos de lo social, como de la infraestructura.

³¹ El esquema de las asignaturas de una escuela de jornada ampliada, se puede observar en el siguiente link: <http://jornada-ampliada.jimdo.com/programa/organizaci%C3%B3n-escolar/>
Con color verde se expresan las asignaturas que fueron agregados al currículum.

3.2.1 Secundaria 160. Contexto

En el turno vespertino de la secundaria 160 laboran un total de 59 personas, de los cuales 46 son personal docente y dos son directivos: directora y subdirector. En total son 30 profesores y 18 profesoras.

Respecto a las alumnas y alumnos, al inicio del ciclo escolar 2013-2014 se inscribieron 445 estudiantes; en octubre de 2013 alcanzaron la cifra más alta con 466, y para el mes de marzo de 2014 el número total de alumnos pasó a 453, divididos en 12 grupos.

Según la secretaria de correspondencia, la escuela tiene una deserción de alrededor de 3 alumnos por mes e igual número de altas, por lo que las cifras permanecen un tanto estables, salvo en el mes de diciembre cuando se dieron muchas bajas.

Todos estos datos son característicos de la zona pues muchas escuelas primarias y secundarias tienen turnos vespertinos, o son de jornada ampliada pero con una alta población, lo que ya no sucede en otras colonias de la propia delegación, debido al envejecimiento natural que tienen las colonias y por el alto número de escuelas que hay.

Las instalaciones del plantel constan de un edificio principal de 4 niveles que alberga: la Inspección XIX, las aulas (18 en total: 6 se comparten con la escuela para trabajadores), cooperativa escolar y los laboratorios de cómputo; posee dos patios, uno donde se llevan a cabo las ceremonias cívicas y se desarrolla el descanso y otro donde se practican los deportes, y tres edificios secundarios donde se alojan las oficinas administrativas, los laboratorios tecnológicos y de ciencias, la biblioteca y orientación.

3.2.1.1 Ubicación geográfica

El plantel se ubica en la calle Venustiano Carranza 121, colonia Valle de Madero, en la zona conocida como Cuauhtepac Barrio Alto, de la delegación Gustavo A.

Madero, Distrito Federal, al norponiente de la Ciudad de México y cerca de los límites con el municipio de Tlalnepantla, Estado de México.

Entre las instituciones cercanas a la escuela, se encuentra el Reclusorio Preventivo Norte; la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, campus Cuauhtépec; dos deportivos: la Ciudad Deportiva Carmen Serdán y el Deportivo Juventino Rosas (con el que hace colindancia), y el Panteón Civil Cuauhtépec.

3.2.2 Situación social y económica

Por lo que se pudo indagar con las autoridades del plantel, la escuela se ubica en una zona marginada, de mucha violencia social, delincuencia constante, hogares desintegrados y de consumo de drogas. Esto se confirma en muchas notas de prensa, donde se asegura que Cuauhtépec es una de las zonas más inseguras de la Delegación G. A. M. y del Distrito Federal³² y donde se han incrementado enormemente el narcomenudeo y las ejecuciones entre bandas rivales. Recientemente se ha implementado en la zona el Operativo Escudo, con lo que se espera se reduzcan los altos índices de violencia.

3.2.3 Horarios de trabajo

La escuela secundaria 160 se compone de 3 escuelas: una de turno matutino, otra de turno vespertino y finalmente una para trabajadores. Los horarios son los siguientes:

- Turno matutino: 7:10 a 13:40
- Turno vespertino: 14:00 a 20:10
- Escuela para trabajadores: 16:30 a 21:45

Por lo que se puede observar, el turno vespertino y la escuela para trabajadores comparten una gran parte del horario de la jornada, lo que ocasiona, según las

³² Tomado de: <http://www.eluniversal.com.mx/primer-plana/2013/impreso/gam-victima-de-la-delincuencia-43332.html> y <http://www.eluniversal.com.mx/ciudad-metropoli/2013/impreso/continua-la-violencia-en-la-gam-119650.html> el 28 de marzo de 2014.

autoridades del plantel, conflictos constantes entre los estudiantes de los dos turnos, y esto es evidente porque muchos de los espacios de la institución, son comunes, entre ellos los laboratorios de computación, los pasillos, patios, etc., lo que hace más compleja la situación de la escuela.

3.2.4 Los equipos de cómputo y laboratorios tecnológicos de la secundaria 160

En el año 2003, como parte de Laboratorio GAM, se instalaron en la secundaria 160: 29 computadoras y un servidor marca ACER, DELL, IBM o HP, igual número de monitores SVGA, teclados, mouse, bocinas, reguladores, una impresora y/o escáner multifuncional; 50 sillas, 30 mesas para computadora, y no se incluyó proyector, también en su momento, la escuela contó con 5 aulas equipadas con Enciclomedia³³. Respecto a las computadoras instaladas desde el inicio, 30 en total, su estado actual es deplorable ya que sólo funcionan 2, el resto ha caído en la obsolescencia pues no hay quién haga el soporte técnico, tampoco se tienen los recursos para hacerlos funcionar y además, técnicamente los aparatos ya no soportan actualizaciones importantes.

Hace un par de años y por lo obsoleto de los equipos de cómputo, se decidió replegar el mobiliario original y en su lugar colocar pupitres para impartir clases de manera tradicional, lo que se complementa con los proyectores de Enciclomedia³⁴, ya que el espacio se utiliza para proyectar videos, también para sala de juntas, o para que los docentes ocasionalmente resuelvan algunos trámites administrativos.

³³ En el año 2005, la escuela fue equipada con 5 aulas de ENCICLOMEDIA, que fueron asignadas a primeros años, pero por la falta de uso de los equipos y problemas de rapiña, todo el mobiliario fue desinstalado y los equipos fueron reinstalados en otros espacios o están guardados, por lo que no hay vestigios de ese programa en las aulas.

³⁴ Tras el deterioro que sufrían los equipos de Enciclomedia, los cuales no se usaban, se decidió desinstalarlos de los salones y trasladar parte de los componentes a Laboratorio GAM y Aula Digital; fue así que llegaron, en una primera etapa, un proyector, pizarrón electrónico y computadora-servidor a cada laboratorio de cómputo. Luego se instalaría otro proyector para darle mayor funcionalidad al espacio, por lo que ahora el Laboratorio cuenta con dos proyectores. Estas medidas, de cambiar el mobiliario de cómputo parece muy arriesgada, puesto que prácticamente ninguna escuela tiene permiso para hacerle cambios a los equipos de Enciclomedia.

En 2013, la SEP decidió instalar algunos equipos de cómputo en las escuelas la Ciudad de México (en total se instalaron 4 en la secundaria 160). En el caso de Laboratorio GAM, una computadora se conectó a uno de los proyectores de Enciclomedia, además se le asignó impresora y equipo de sonido, es ahora el servidor que se ocupa para las proyecciones de películas. La característica de esta computadora, es que no pertenece a la escuela, se trata de un equipo arrendado y que opera la SEP de manera directa. La escuela no puede hacer cambios importantes en estos aparatos. De acuerdo a información proporcionada, en una entrevista, por uno de los profesores encargados de Aula Digital, este laboratorio de cómputo cuenta con un inventario de 25 computadoras, de las cuales funcionan 22, puesto que una se descompuso de la tarjeta madre, otra del disco duro y otra de la fuente de poder. TELMEX es la empresa que entró en comodato con el GDF para el equipamiento de las aulas digitales, por lo que es la instancia encargada del mantenimiento.

Respecto a los equipos descompuestos, esta instancia no ha logrado hacer las reparaciones porque, según dicen los responsables, no es tan fácil encontrar los sustitutos, ya que los equipos ya tienen más de 4 años de uso.

Aula Digital actualmente, es el espacio de cómputo en el que recae casi toda la atención de la comunidad escolar para hacer uso de las TIC. Prácticamente todo el día se atienden grupos, tanto del turno matutino, como del vespertino, por lo que su uso intensivo acelera su descomposición.

Si se realiza un cruce de datos, tan sólo del turno vespertino, entre el número de estudiantes (453), grupos (12) y el número de profesores (46), con el número de equipos que funcionan en la escuela (22, más un servidor para proyectar películas), nos da como resultado un enorme déficit de equipos de cómputo, ya que el promedio de alumnos por grupo es de más de 37, lo que origina que se agrupen más de 2 estudiantes por equipo de cómputo. Esto trae consigo problemas de muchos tipos, ya que sólo un estudiante puede interactuar con el equipo, mientras que el otro estudiante tiene un rol más pasivo.

3.2.5 Secundaria 216. Contexto

En la secundaria 216 laboran 60 personas, de los cuales 37 son profesores y de éstos se desprenden los directivos: subdirectora y director. Respecto del total de alumnas y alumnos, al inicio del ciclo escolar 2013-2014 eran 435, divididos en 15 grupos. En noviembre de 2013 pasaron a 424 y para marzo de 2014 ya eran 409, lo que significa que la deserción es alta. Esto tiene mucho que ver con el modelo de escuela, que no alcanza a consolidarse, por el contrario, expulsa a niños.

3.2.5.1 Ubicación geográfica

El plantel se ubica en la calle Mariano Salas s/n, colonia Estanzuela, delegación Gustavo A. Madero, al norte del Distrito Federal, prácticamente en una de las salidas más convulsionadas de la Ciudad de México, que es hacia la autopista a Pachuca.

Entre los espacios emblemáticos y más cercanos a la escuela, se encuentran la Basílica de Guadalupe (una de las entradas y salidas del recinto: la del llamado Pocito, es la que se ubica más cerca del plantel. Durante la conmemoración del 12 de diciembre, la escuela se cierra debido al gran flujo de personas, camiones y hasta caballos que se alojan frente a la escuela) y el paradero de Indios Verdes. Esta situación coloca a la escuela en una situación muy particular, puesto que de alguna u otra manera, la presencia de peregrinos incide en la vida escolar.

3.2.6 Situación social y económica

Habrá que decir que la escuela, por su ubicación, recibe a muchos tipos de estudiantes de colonias como Martín Carrera, 15 de agosto, Gabriel Hernández y hasta del Estado de México, de los municipios de Tlalnepantla y Ecatepec. Una buena cantidad de alumnos son de origen indígena, los cuales se han asentado en la zona, debido a que practican el comercio informal en las zonas cercanas a la Basílica. Estos estudiantes provienen en su mayoría de Oaxaca y habitan vecindades cercanas a la escuela.

De acuerdo a mi experiencia como docente de la institución (laboré de 2002 a 2009 en ella) y las conversaciones que sostuve con algunos docentes, la escuela sigue expuesta a mucha violencia social, marginación, delincuencia constante, hogares desintegrados y de consumo de drogas. Inclusive, la colonia vecina, de donde proviene la mayoría de los estudiantes: Martín Carrera, fue considerada, no hace mucho, una de las 10 colonias más peligrosas del Distrito Federal.

El horario de los estudiantes inicia a las 07:30 y concluye a las 15:30 horas. Durante el día, existen dos descansos de 20 minutos cada uno.

3.2.7 Los equipos de cómputo y laboratorios tecnológicos de la secundaria 216

Al igual que en la secundaria 160, en el año 2003 se instaló el Laboratorio GAM con igual número de equipos y mobiliario. Poco a poco las computadoras se fueron descomponiendo hasta llegar al año 2014 con prácticamente todas las computadoras obsoletas, pues son muy lentas, no tienen internet y lo único que conservan es la paquetería de Office.

En el caso del Laboratorio de Aula Digital, es éste el espacio más socorrido por los profesores, quienes tienen que colocar a más de un estudiante por máquina porque no tiene la suficiencia para cada alumno.

Respecto a las máquinas (4) que instaló la SEP en 2013, éstos se instalaron en las oficinas del director, subdirectora y área administrativa. Dichos equipos no tienen la oportunidad de hacerles cambios en su software; para requerir un programa específico se debe acudir a la SEP para que su personal lo realice.

3.3 Apartado 1a: características de los profesores. Secundaria 160

En la secundaria 160 turno vespertino laboran 48 profesores, incluidos los directivos, con una predominancia de varones. Se solicitó a 20 docentes su colaboración para participar en el estudio, de los cuales 14 fueron varones y 6 mujeres.

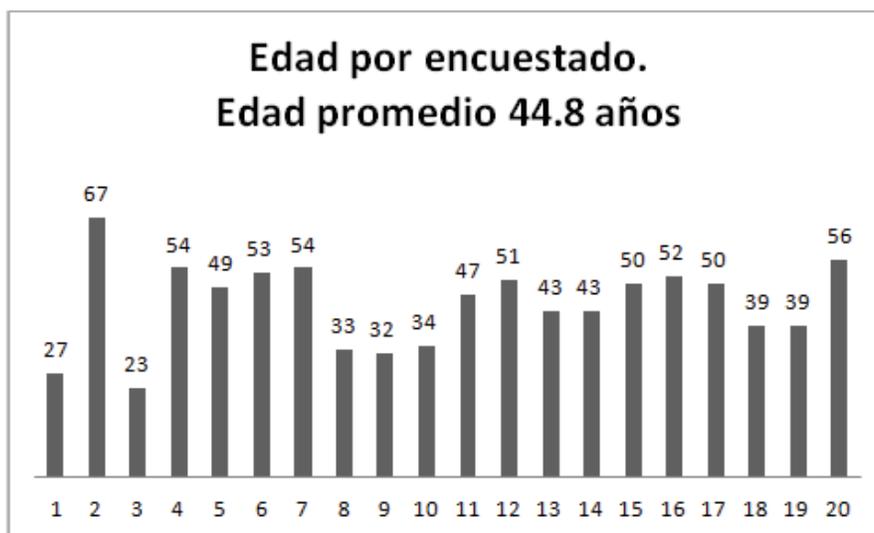
3.3.1 La edad

Para esta investigación el caso de la edad resulta importante puesto que se pretende identificar qué tanto influye esta variable a la hora de que los docentes utilicen la tecnología (gráfica 1).

Para conceptualizar sobre este tema, se utilizaron las teorías de los nativos y los inmigrantes digitales de Marc Prensky (2001) y la teoría de los residentes y visitantes digitales de White y Le Cornu (2011), para identificar si es la edad o el uso que le dan los profesores a la tecnología, lo que permite clarificar por qué los profesores creen que deben o no usar las TIC.

Confrontar las dos teorías, con los datos de la encuesta resulta importante. En la gráfica 1, se puede ver que la edad promedio de los docentes encuestados es de 44.8 años, lo que coloca a la mayoría de los profesores en la categoría de inmigrantes digitales, según Prensky.

Para White & Le Carnu (2011), en cambio el tema de la edad no es un problema, puesto que las necesidades de los sujetos y su contexto son los elementos que posibilitarían que los profesores utilicen las TIC en su práctica cotidiana y por ende que sean residentes o visitantes digitales.



Gráfica 1. Fuente: elaboración propia.

Es necesario mencionar dos casos que se ajustan a las dos teorías y que llamaron mucho la atención en la investigación, se trata del profesor número 2 y número 8. El primero con 67 años y 46 de servicio, es el encargado de Aula Digital y es un convencido promotor de las TIC, por lo que aunque esté catalogado como inmigrante digital, en realidad es un residente debido a su contexto y formación académica como ingeniero mecánico-electricista y a los muchos cursos relacionados con las TIC que ha tomado. Dicho profesor cree que los docentes no utilizan las tecnologías porque no quieren actualizarse, porque les es más cómodo y porque no quieren exhibirse frente a los alumnos que sí manejan las TIC.

El caso del profesor 8, docente de educación física, con 33 años de edad y 7 de servicio, es muy particular puesto que es un profesional que puede caer en la categoría de nativo y residente a la vez. Esto último porque dicho profesor es amante de los videojuegos, tiene un Smartphone, está conectado a la red todo el día; sus clases las apoya con una tableta de última generación, donde lleva el control y registra sus evaluaciones y asistencia. Además, acude con sus alumnos a Aula Digital a ver videos y hacer actividades escolares. En este profesor su formación académica es de resaltar, pues tiene la licenciatura en ciencias de la comunicación y lo que hace, es vincular las dos carreras en el terreno de la educación física. Las tecnologías son el puente que las conecta; procede de ésta manera porque considera que a los estudiantes les atrae todo lo tecnológico y al hablar ese lenguaje le es más fácil impartir sus clases; en ese sentido, las TIC le ofrecen facilidades y comodidades para desarrollarse como docente.

En entrevista con este profesor, a la pregunta si la edad pudiera influir en los docentes a la hora de utilizar la tecnología, la respuesta fue que la edad sí resulta ser un factor importante a la hora de usar las TIC, y si sus compañeros no las utilizan es porque la barrera de sus años no se los permite, porque si han procedido a impartir clase se cierta manera y funciona, entonces no es necesario cambiar hacia lo tecnológico. Finalmente, este docente nunca ha tomado curso

alguno sobre las TIC, salvo uno en sus tiempos de juventud que fue de MS-DOS. Ha sido la curiosidad lo que lo ha impulsado a usar las TIC.

Después de mencionar los dos casos anteriores, se puede concluir que la edad de los usuarios, en este caso de los docentes, debiera ser un factor importante a la hora de tomar decisiones sobre las políticas educativas enfocadas en TIC. Es evidente que el magisterio no es homogéneo en todo el país, que habrá una gran cantidad de profesores mayores y otra cantidad de nuevos docentes jóvenes.

En este sentido, Prensky tiene cierta razón, puesto que los jóvenes operan casi de manera natural los equipos tecnológicos y la gente mayor procede con más mesura y cuidado; pero también tienen razón White & Le Carnu, puesto que una persona, independientemente de su edad, puede utilizar la tecnología como una herramienta porque obtiene cierto beneficio de la misma.

3.3.2 La formación académica

El tema de la formación de maestros es complicado, puesto que desde hace varios años se ha descuidado este terreno de forma dramática. Se puede ver que con la necesidad de cubrir los distintos espacios territoriales con maestros, en América Latina, la presión social por la expansión del servicio educativo obligó a reclutar docentes con déficits muchas veces importantes de formación. Muchos países se vieron obligados a reclutar maestros sin formación especializada. (Tenti, 2008)

Contrasta mucho esta práctica con, por ejemplo, lo que sucede en países como Finlandia, donde para acreditarse como docente de educación básica son necesarios varios mecanismos, entre los que destacan los estudios de maestría obligatoria, así como probadas virtudes de los futuros profesores³⁵.

³⁵ Tomado de: http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/06/130604_educacion_finlandia_lp.shtml
Consultado el 5 de mayo de 2014.

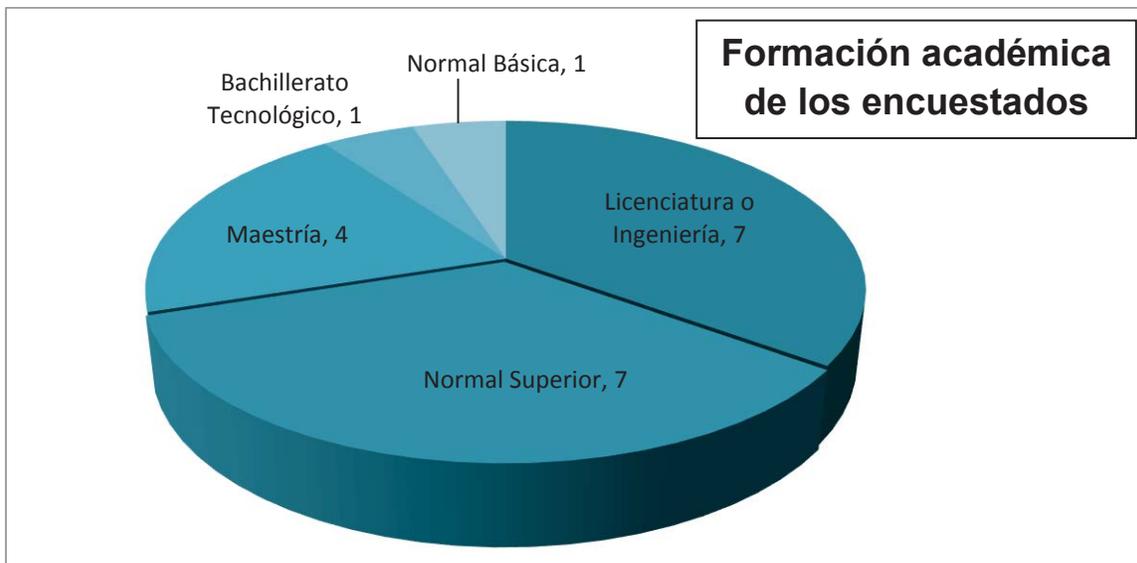
En ese sentido, la formación académica es un factor importante que podría coadyuvar en el desarrollo de la profesión docente, y en el caso de las TIC, porque podría potencializar su uso en el aula. .

Así mismo, Moreno (2006) al respecto menciona que existe una relación muy sólida entre la preparación de los docentes y los resultados de aprendizaje de los alumnos, por lo que apostar a la formación docente, desde la política educativa, resulta un menester si es que se quieren estudiantes más preparados.

En el caso de la formación de los encuestados (gráfica 2), se puede ver que hay 8 profesores normalistas (6 son egresados de la Escuela Normal Superior, uno proviene de una Escuela Normal Superior privada y otro más de la extinta ENAMCTI); 5 docentes provienen de universidades (tres con licenciatura y 2 con ingeniería). Hay 4 encuestados que poseen estudios de Maestría (sólo un caso proviene de posgrados públicos, en este caso del CINVESTAV, los restantes son de escuelas particulares): se trata de la directora, el subdirector, del encargado de Laboratorio GA y de uno de los responsables de Aula Digital. Hay dos egresados de la ESEF, uno de los cuales es el profesor # 8 y quien posee además la licenciatura de comunicación en la UNAM. Y finalmente, hay una profesora de actividades tecnológicas que posee estudios de bachillerato tecnológico.

Al preguntar sobre la formación de los docentes, la intención no fue exhibir a los profesores, solamente la de mostrar cuál es el contexto que priva en la institución. Si bien la mayoría de docentes posee estudios de licenciatura o normal, eso parece ser suficiente, en la mayoría de las escuelas, para cumplir con los requerimientos para dar clase.

Sí es cierto que puede haber un potencial importante en los casos de profesores que poseen maestría, o como en el caso del profesor de educación física que tiene dos licenciaturas. Dependerá de las autoridades inmediatas explotar dicho potencial.



Gráfica 2. Fuente: elaboración propia.

3.3.3 La actualización docente y los cursos de la SEP

Para incorporar las TIC a la práctica cotidiana es imprescindible actualizarse; en el caso de los docentes, son varias las motivaciones por las que buscan renovar sus saberes, entre ellas se encuentran: ascender en Escalafón, o lograr un mejor lugar en carrera magisterial; pocos son los casos donde esta actividad se realiza sin alguna de éstas intencionalidades.

En las preguntas 9, 10 y 11, se les preguntó a los encuestados si habían tomado algún curso relacionado con las TIC en los últimos 5 años; también se les preguntó cómo consideraban los cursos que ofertaba la SEP, y finalmente si pagarían por actualizarse.

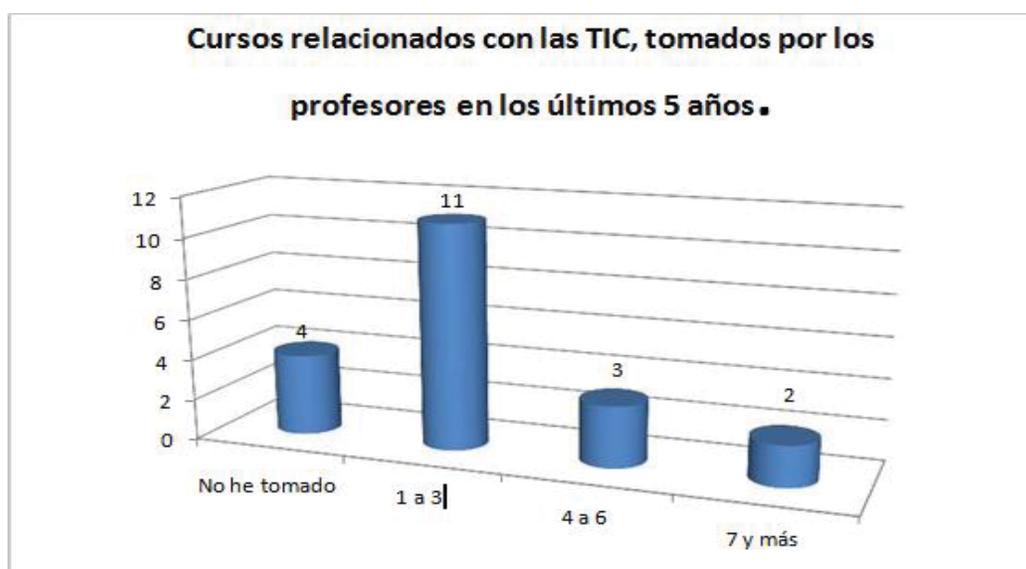
En el caso de la primera pregunta, poco más de la mitad de los docentes contestó que sí han tomado de 1 a 3 cursos en ese periodo; 3 profesores tomaron de 4 a 6 cursos; 2 docentes tomaron más de 7, y 4 educadores no han cursado ninguno en ese espacio de tiempo (gráfica 3).

Algunos de los encuestados mencionaron que no se actualizaban porque no tienen tiempo, ya que laboran en dos turnos y no les queda espacio para ir a cursos, o también se debía a que no se enteraban de las convocatorias.

El hecho de que poco más de la mitad haya tomado de 1 a 3 cursos es de llamar la atención, sobre todo porque desde 2008 que se anunció la ACE, uno de sus principales ejes (el segundo), fue el referente a la profesionalización docente³⁶, por lo que la abundancia de cursos parecía una realidad innegable, esto en teoría.

De la misma ACE se desprendió algo llamado Competencias Digitales, que consistió en una certificación a docentes de nivel básico, pero que tuvo la particularidad de no ser de convocatoria abierta, inclusive la mayoría de los docentes ni se enteraron de dicho subprograma.

Uno de los principales problemas en este sentido y a pesar de las políticas educativas, es la misma implementación y su proceso de comunicación, es decir, la mayoría de los docentes no recibe, por los canales oficiales, la información pertinente para actualizarse: las ofertas de cursos, los periodos y los espacios que los ofrecen.



Gráfica 3. Fuente: elaboración propia.

³⁶ Entre las particularidades de este eje, estaba la creación del Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio (julio de 2009), en el que se concentraron el 80% de los cursos nacionales para profesores (Amador, 2009), muchos de los cuales serían de TIC.

Por otro lado, en el ideal de que se pudiera dar cobertura total a todos los docentes de México, habrá que preguntarse si el Estado tendría la capacidad para actualizar al 1 millón 128 mil 319³⁷ docentes de todo el país.

Si bien es cierto que la SEP no tiene la capacidad para cubrir con la demanda de todos los profesores, respecto a los cursos que oferta la SEP en el terreno de las TIC, los docentes opinaron en este sentido (gráfica 4): dos de tres encuestados (el 65%) consideran que los cursos son aceptables; tres personas no han tomado cursos, otros 3 los consideran malos, y sólo un caso mencionó que son excelentes.

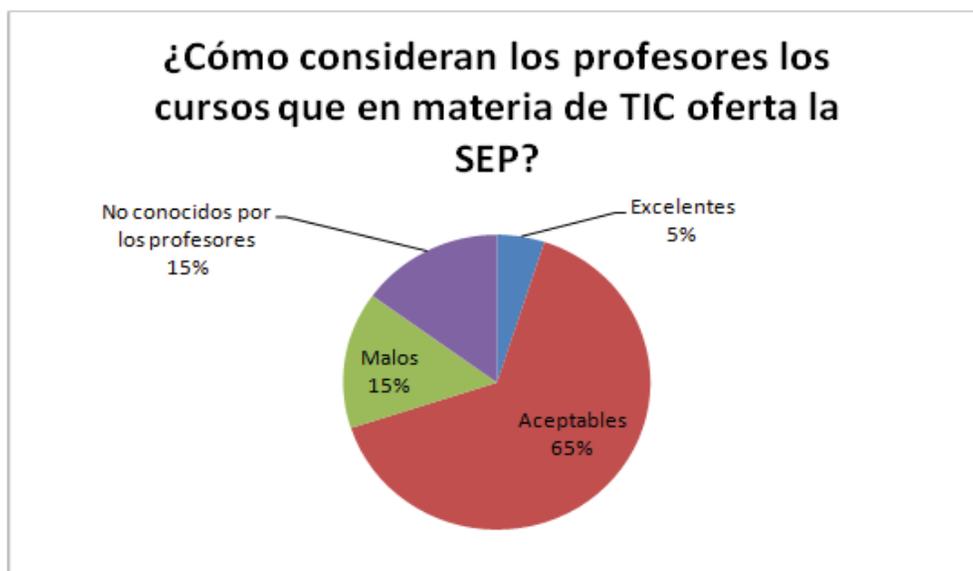
3.3.4 La poca actualización: ¿asunto de falta de oportunidades?

En el caso de la educación secundaria en el Distrito Federal, existen varias formas para actualizar los saberes docentes. Por un lado están los cursos que oferta la SEP a través de los cursos de actualización de los Centros de Maestros. Todos estos cursos son gratuitos y de calidad variable.

Otra modalidad continua, son los cursos que ofrece el Centro de Actualización del Magisterio CAM, en que se ofertan gran cantidad de cursos cada 3 meses; en el caso de las TIC, algunos de esos cursos sí tienen costo, que ronda los 600 pesos.

Aunados a estas dos modalidades de cursos, están los cursos de Carrera Magisterial, también gratuitos, los cuales son obligatorios para todos aquellos que participan en este programa. Sus cursos duran 40 horas y también se enfocan en las TIC.

³⁷ Dato obtenido del Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial (CEMABE), que tuvo su periodo de levantamiento del 26 de septiembre al 29 de noviembre del 2013. Información consultada el 15 de mayo de 2014 en: <http://www.comunicacion.sep.gob.mx/index.php/comunicados/marzo-2014/463-comunicado-076-kenso-de-escuelas-maestros-y-alumnos-de-educacion-basica-y-especial>



Gráfica 4. Fuente: elaboración propia.

Después de estas tres opciones de cursos, existen otras modalidades en otras instituciones. Hay una especialización en Computación y Educación que se imparte en la UPN-Ajusco, con duración de un año.

El TEC de Monterrey oferta una serie de cursos *on line* en un programa llamado Formando Formadores. Dicha institución, junto con la SEP organizan dichos cursos y ofrecen una beca para cursarlos. El costo es de 600 pesos.

Finalmente, la Academia Mexicana de las Ciencias, junto con la SEP y Fundación Bécalos, ofrecen también un diplomado llamado la Ciencia en tu escuela, con el que se pretende actualizar a los docentes de nivel primaria y secundaria. Dentro de este programa, como parte de sus módulos, también se incluye un apartado sobre las TIC.

Como se puede ver, son varias las modalidades para actualizar los saberes de los docentes, algunos tienen costo, la mayoría no lo tiene. El que no se enteren los docentes de las convocatorias de estos cursos, radica en dos razones: no llega información a tiempo a las escuelas y/o los docentes no buscan las opciones para actualizarse.

De regreso a las preguntas de los profesores, la referida a si los docentes pagarían por recibir un curso, los docentes contestaron que sí (70%) y el 30% dijo que no pagaría porque: no tenían dinero, porque no tenían tiempo o porque con los cursos gratuitos de la SEP era suficiente.

Las creencias actúan de manera importante en este terreno de la actualización, puesto que si los profesores no creen que sea necesario actualizar sus saberes, porque les es suficiente con lo que cuentan para enfrentar los nuevos tiempos, reformas educativas u otro tipo de estudiantes, entonces de poco servirá que haya exitosos programas educativos o enfoques psicopedagógicos de avanzada, ya que los docentes no se actualizarán porque no lo ven como necesario.

Cualquier programa o reforma educativa debería ir en el sentido de intentar cambiar las creencias de los profesores, también llamadas concepciones docentes o constructos implícitos, ya que cualquier cambio en la educación que no vaya en ese sentido, estará destinado al fracaso.

3.4 Apartado 1b: características de los profesores. Secundaria 216

En la secundaria 216 laboran 59 personas, de los cuales 39 son docentes, incluyendo los directivos (subdirectora y director). En el estudio participaron 12 mujeres (60%) y 8 varones (40%). La selección de docentes fue por conveniencia, ya que la disponibilidad de horario fue lo que determinó la participación de la mayoría. Las únicas encuestas que sí se buscaron fueron las de los encargados de los laboratorios de cómputo y de los directivos.

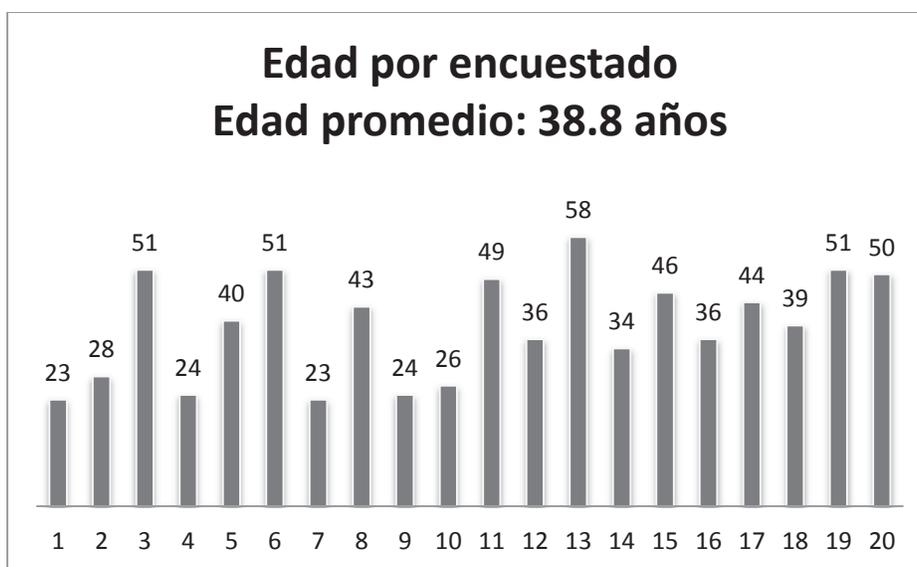
3.4.1 La edad

Como ya se mencionó antes, el tema de la edad resulta importante por el hecho de contrastar las teorías de Prensky y White para averiguar si tiene algo que ver en la opinión de los docentes sobre las TIC y en su respectiva utilización dentro del aula.

En el caso de la secundaria 216, respecto a las edades de los docentes, hay una mezcla entre muy jóvenes, casi recién egresados de la Escuela Normal, con gente

con mucha experiencia y varios años de servicio. La edad promedio de los participantes del estudio es de 38.8 años (gráfica 5), lo que refleja un cambio generacional en la institución y una oportunidad para aprovechar el entusiasmo de los nóveles para materializar las políticas educativas.

Al respecto de las ideas de Prensky, si fue notorio que durante el estudio, los más jóvenes utilizaron con más pericia la Pc para contestar el cuestionario, inclusive algunos profesores mayores me solicitaron ayuda para responder las preguntas. Esto evidencia que los docentes más longevos requieren de ciertas herramientas para utilizar las TIC y que éstas deberían ser diferenciadas de las de los más jóvenes. Con esto no digo que se deba excluir a los profesores, sino ofrecerles las herramientas más adecuadas a cada grupo de edad a fin de que cada docente pueda utilizar las TIC de acuerdo a sus capacidades.



Gráfica 5. Fuente: elaboración propia.

Los diseñadores de las políticas debieran tomar en cuenta el abanico de edades que hay en las escuelas para fortalecer las debilidades de cada grupo y explotar las habilidades innatas con las que ya cuentan, y no lanzar programas genéricos como si todos los profesores pudieran entender el mismo lenguaje. Es notoria la disparidad de opiniones y de uso de las TIC por el tema de la edad, aunque

también puede haber algunas excepciones. Esta problemática, sin duda se acentúa a nivel nacional con la distinción entre comunidades rurales y urbanas. En este sentido, debería haber políticas diferenciadas y regionalizadas, no homogeneizadoras.

3.4.2 La formación académica

La política educativa respecto a la formación de los profesores, se ha ido decantando hacia la predominancia de normalistas sobre universitarios. Si bien el profesiograma de hace años permitía que casi cualquier profesional pudiera terminar dando clases, hoy en día eso ha cambiado a tal grado que en los concursos de oposición docente, se acepta casi exclusivamente a egresados de las normales.

En el caso de la secundaria 216, sobre la formación de los participantes (gráfica 6), estos fueron los resultados: más de la mitad son egresados de la Normal Superior, 8 casos provienen de otras instituciones como universidades, el politécnico y un caso se encuentra realizando la nivelación pedagógica en el Centro de Actualización del Magisterio. De todos los normalistas, una profesora tiene una Maestría en Desarrollo Educativo y los dos directivos tienen doctorado, cursado en una institución particular.

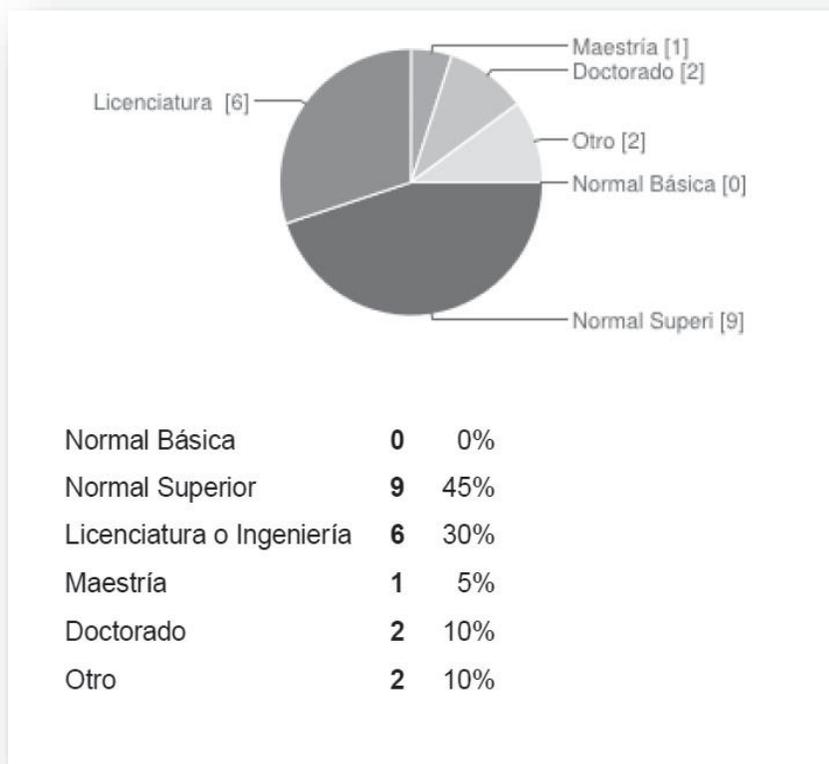
Con el paso del tiempo, habrá que hacer una valoración sobre qué tanto puede repercutir, de manera positiva, el cambio en la política educativa sobre la contratación de normalistas, encima de universitarios. La mezcla de distintas profesiones dentro de un plantel, puede ser benéfica si se le sabe dirigir.

3.4.3 La actualización docente y los cursos de la SEP

La actualización docente es el otro elemento imprescindible en la educación. En el caso de las TIC, es sin duda un elemento importante, puesto que la mayoría de los docentes fueron formados bajo un esquema educativo en el que la tecnología no

era lo que es hoy, inclusive se le podría considerar, en su momento, un privilegio de algunos cuantos.

Formación académica de los encuestados



Gráfica 6. Fuente: obtenida de Google Drive.

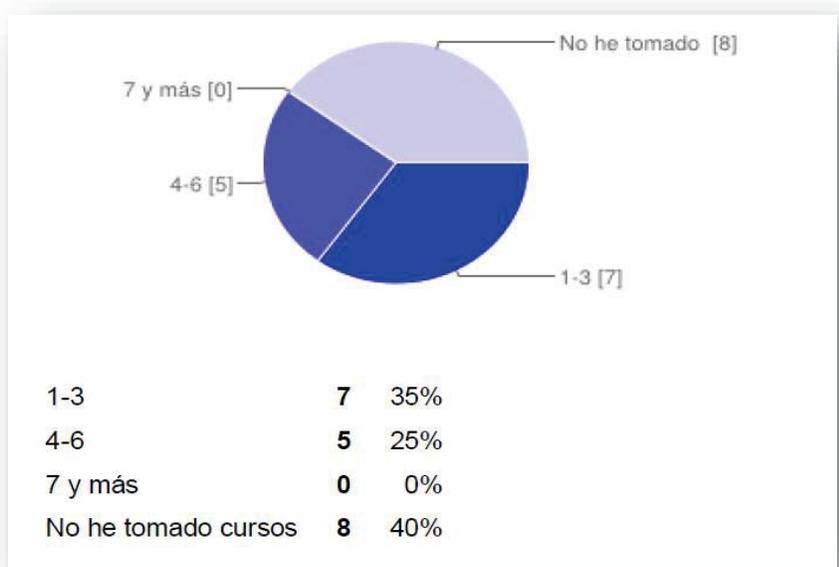
La intención de elegir una pregunta donde se evidenciara el tema de la actualización en el terreno de las TIC, fue averiguar qué tanto ha influido la exigencia institucional en los docentes porque el esquema educativo en el que se desempeñan (escuelas de jornada ampliada) les demanda utilizarlas de manera cotidiana.

Los resultados son los siguientes (gráfica 7): 8 profesores no han tomado ningún curso en los últimos 5 años; 7 docentes han tomado de 1 a 3, y finalmente 5 casos mencionaron que han cursado más de 4 cursos en ese lapso de tiempo.

Los resultados anteriores podrían resultar algo escandalosos puesto que el 40% de los encuestados no ha tomado curso alguno en 5 años, sin embargo, el grueso de este grupo son los recién egresados de la Escuela Normal Superior, por lo que esto lo explica.

Es de esperar que la autoridad educativa haya instrumentado un plan para actualizar a los docentes que laboran en esta modalidad educativa, puesto que la política educativa vigente se orienta a la utilización de las TIC de manera sistemática y los resultados reflejan que casi la mitad de los docentes sí ha tomado cursos, por lo que parece que sí hay cierta atención a las escuelas de jornada ampliada.

Cursos relacionados con las TIC, tomados por los profesores en los últimos 5 años.



Gráfica 7. Fuente: obtenido de Google Drive.

Ahora bien, es posible que por decisión los docentes no se hayan inscrito a curso alguno. Esto se puede evidenciar en el caso de uno de los profesores, el número 8, con tan sólo dos años de servicio y quien tiene la formación de ingeniero arquitecto e imparte la asignatura de tecnología con énfasis en artes gráficas.

En una de las reuniones que se realizan cada mes, a la que pude asistir, el docente presentó el trabajo que desarrolla con sus estudiantes, el cual gira en torno a un blog educativo. En ese sitio, el profesor elabora una serie de materiales que los estudiantes utilizan como una extensión de la clase, ya sea para elaborar actividades o bajar materiales que luego utilizan en la clase.

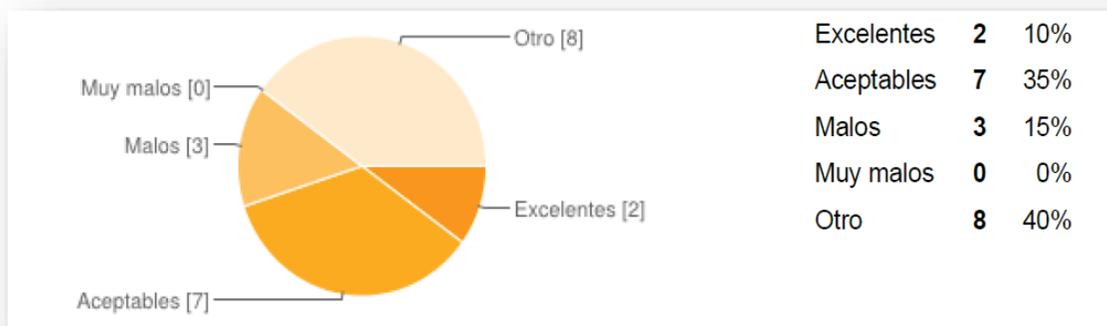
Para conocer las opiniones de este profesor de manera más extensa, se le solicitó una entrevista, a la cual accedió. Se pueden destacar de sus opiniones que él no ha necesitado curso alguno porque considera que tiene los conocimientos para impartir clase con la ayuda de las TIC. También, por otro lado, el profesor mencionó que sus compañeros no usan las tecnologías porque no saben cómo utilizarlas y aprovecharlas, porque no les han enseñado a sus alumnos a poner atención.

Los comentarios de este profesor fueron muy críticos hacia el magisterio y hacia el sistema educativo, del que comentó que no encontraba apoyo para desarrollar sus ideas, por lo que lo único que le quedaba era tratar de hacer cambiar a sus estudiantes. Tal vez como este profesor, que no tiene formación normalista hay muy pocos casos, pero sin duda se requiere más gente como él que pueda innovar en el aula.

Finalmente sobre este apartado, relacionado con el cómo consideran los cursos que oferta la SEP en el caso de las TIC, 7 docentes opinaron que dichos espacios de actualización son aceptables; en 3 casos los consideran malos, 2 excelentes; de los profesores que eligieron Otro, 7 mencionaron que los desconocían, y uno que eran escasos (gráfica 8).

Nuevamente los datos coinciden con los anteriores, pues los profesores que no han tomado ningún curso, son los recién egresados o que tienen máximo 4 años en el sistema. Es decir, se cree que por su poco tiempo no han tenido la oportunidad de tomar cursos sobre las TIC, aunque cabría la posibilidad de que estos docentes no hayan recibido ofertas académicas en el terreno de las TIC.

¿Cómo consideran los profesores los cursos que en materia de TIC oferta la SEP.



Gráfica 8. Fuente: obtenida de Google Drive.

Para cerrar este primer apartado y a manera de contraste entre las dos escuelas, se puede advertir, que las ideas de Prensky y White tienen una fuerte consistencia en algunos de los casos que se mencionaron; por otro lado, como era de esperarse los participantes manifestaron respuestas diversas, pero se resaltan las coincidentes, que en el caso de cómo consideran los cursos de las SEP, los profesores coincidieron con la idea de que son aceptables; aunque en la frecuencia de haberlos tomado, por lo que ya se explicó, en la secundaria 216 no se han cursado.

3. 5. El pensamiento docente

Para Clark y Peterson (1989), los docentes en lo individual poseen un contexto psicológico que los determina. Dicho contexto está compuesto por

...una mezcla de teorías, creencias y valores parcialmente formulados sobre su función y sobre la dinámica de la enseñanza y el aprendizaje... (Bajo esta concepción, se puede decir que los docentes poseen una conducta cognitiva, la cual)... está guiada por un sistema personal de creencias, valores y principios y que es este sistema el que le confiere sentido. (Clark, C, Peterson, P., 1990), pág. 518).

Precisamente en esta investigación se pretende indagar sobre una parte del contexto psicológico de los profesores, que son las creencias. Para esta investigación, las creencias son vistas

... como una forma de conocimiento personal y subjetivo, que está más profunda y fuertemente arraigado que una opinión; se construyen a través de experiencias, informaciones percepciones, etc., y de ellas se desprenden unas prácticas. Las creencias gozan de una cierta estabilidad pero son dinámicas, pues la experiencia o el contraste con otras las puede modificar, están pues sometidas a evolución y a cambios. Las creencias se relacionan unas con otras formando una estructura más amplia que llamaremos sistemas de creencias. (Vila, A. y Callejo, M. L., 2004, pág. 46)

Cuando se habla de las creencias, la intención es evidenciar qué hay en el pensamiento docente respecto a los procesos relacionados con la enseñanza, me refiero a las ideas que guían el actuar del docente y que lo determinan.

La idea de pensamiento del profesor no es una idea nueva, Jackson en los años 60 lo identificó claramente en lo que llamó: el pensamiento pre-activo, activo y pos-activo, que son las ideas que guían al docente antes, durante y después del acto de enseñar.

Ya desde los años 80, surgieron varias posiciones teóricas para referirse a las creencias o el pensamiento del profesor, entre las que se encuentran: las teorías implícitas (National Institute of Education, 1975), constructos del profesor (Olson, 1980), constructos personales (Pope & Scott, 1984), teorías subjetivas (Krause, 1986), representaciones implícitas (Pozo, 2006), entre muchas otras.

Para esta investigación, las creencias vistas como sistema, son parte de los constructos que los profesores poseen sobre determinado tema, en este caso particular sobre las TIC.

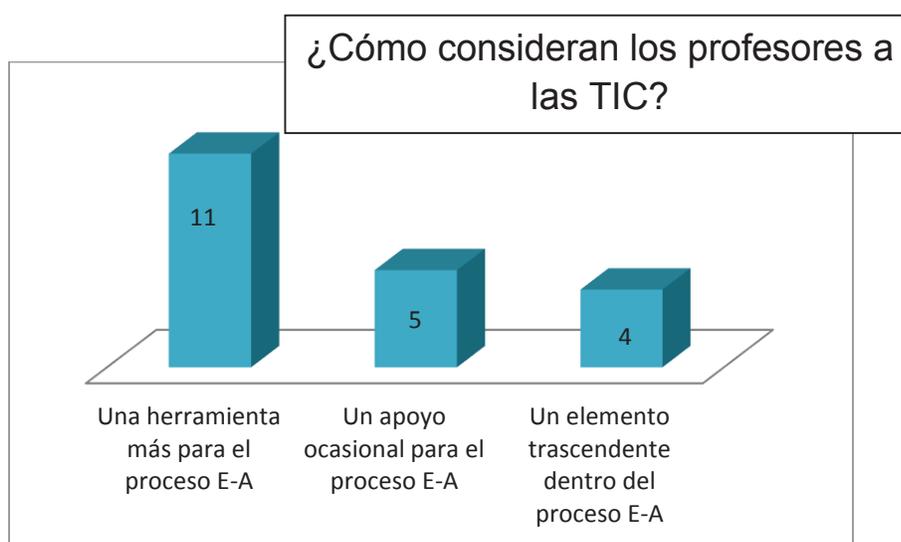
Para abordarlas, como ya se mencionó, se estableció un cuestionario de preguntas semi-estructuradas, las que se enriquecieron con algunas entrevistas focalizadas.

3. 6 Apartado 2, las creencias de los docentes respecto a las TIC.

Para abordar el tema de las creencias de los docentes respecto a las TIC, se establecieron 8 preguntas: 12-17, 24 y 25. En este segundo apartado, se recuperan las opiniones docentes sobre cómo entienden las TIC, en el contexto de cambios y reformas que se viven actualmente. Con la finalidad de sistematizar este reporte, se eligió la pregunta 25 como la inicial para obtener el primer referente de los docentes sobre cómo entienden las TIC; las respuestas fueron cerradas pero dan cuenta de la subjetividad docente, quienes ven a las tecnologías de esta manera (gráfica 9).

Pregunta 25	Respuestas posibles
Desde su visión, las TIC pueden ser entendidas como:	<ul style="list-style-type: none">• Un elemento trascendente dentro del proceso E-A• Una herramienta más para el proceso E-A• Un apoyo ocasional para el proceso E-A• Una imposición de las autoridades• Otro

En la secundaria 160 (gráfica 9), poco más del 50% visualiza a las TIC como una herramienta más, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje (en adelante PE-A); el 25% considera que son un apoyo ocasional, y el 20% contempla a las TIC como un elemento trascendente dentro del PE-A.

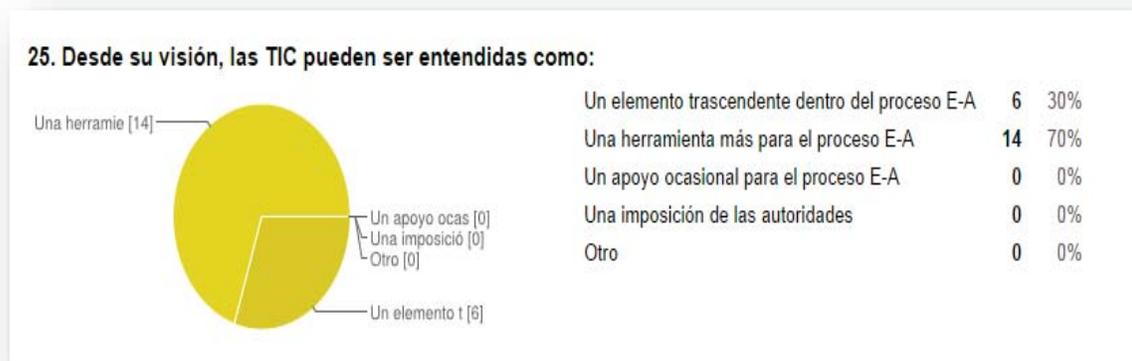


Gráfica 9. Fuente: elaboración propia.

En el caso de la secundaria 216 (gráfica 10), en contraste con la secundaria 160, sólo hubo dos respuestas a esta pregunta: el 70% de los profesores visualiza a las TIC como una herramienta más dentro del PE-A, y el 30%, por su parte, contempla a las TIC como un elemento trascendente dentro del PE-A.

Si bien las políticas enfocadas en TIC llevan cerca de 30 años, en los profesores parece que no han permeado como ha esperado la autoridad, ya que siguen viendo a las tecnologías como una herramienta más, de la cual pueden prescindir a la hora de impartir sus clases. Que predomine, en la secundaria 216, la idea de que las TIC son una herramienta más, significa que en el repertorio didáctico de los profesores la columna vertebral no son las tecnologías, lo que pone en entredicho las disposiciones normativas para este tipo de escuelas.

Por supuesto que estos resultados tienen un impacto en la práctica docente: los procesos de pensamiento de los maestros influyen sustancialmente en su conducta e incluso la determinan (Clark, C, Peterson, P., 1990). De ahí la importancia por intentar influir en el pensamiento docente para cambiar esta realidad.



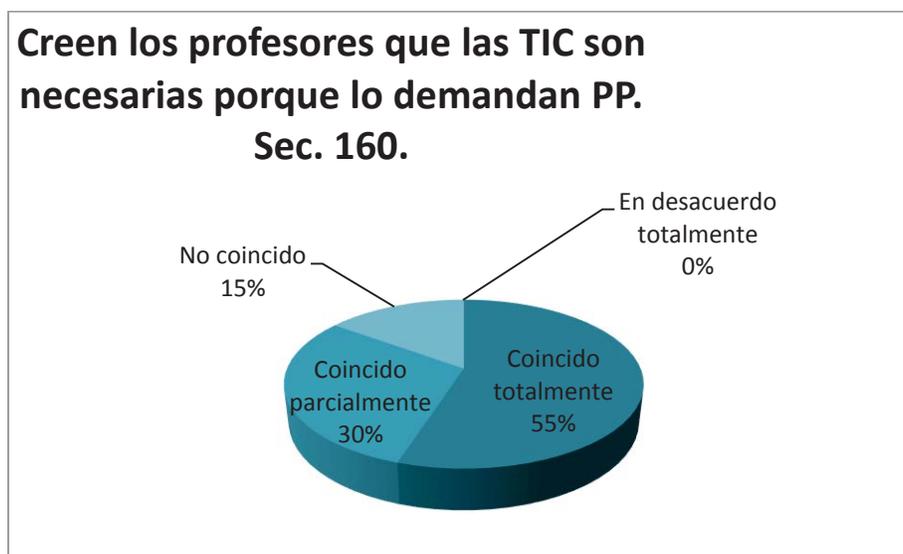
Gráfica 10. Fuente: Google Drive

Para continuar con las preguntas 12-17 y 24, las respuestas se orientaron un tanto en la Escala Likert y algunas de ellas se agruparon para su mejor sistematización. Los profesores eligieron de cada apartado una de las posibles respuestas, que fueron:

- Coincido totalmente
- Coincido parcialmente
- No coincido
- En desacuerdo totalmente

Pregunta 12	Primer apartado	Segundo apartado	Tercer apartado	Cuarto apartado	Quinto apartado
¿Usted cree que son necesarias las TIC en el aula?	Lo demandan los planes y programas de estudio (PPE)	Lo exigen las autoridades inmediatas.	Las TIC son parte necesaria del proceso E-A.	Es meritorio estar actualizados.	No hay necesidad de usar las TIC.

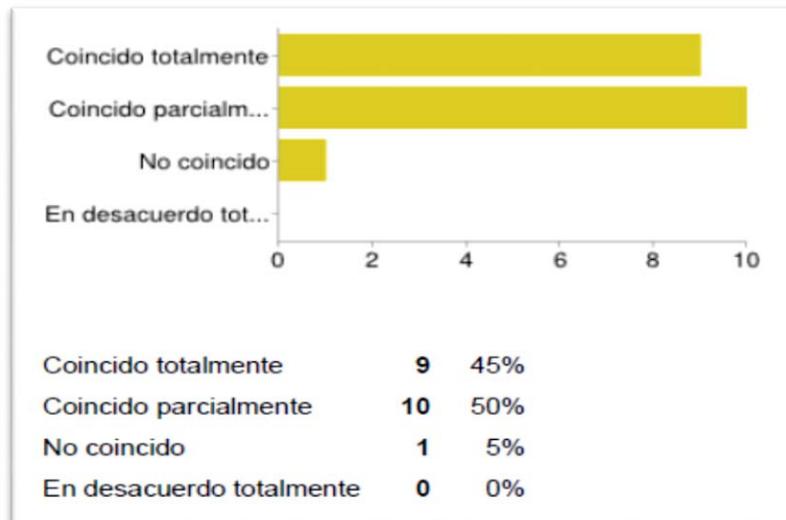
Respecto al *primer apartado*, sobre los planes y programas, en el caso de la secundaria 160 (gráfica 11), el 45% de los encuestados coincidió totalmente con la afirmación, otro 45% coincidió parcialmente y el 10 % no coincidió.



Gráfica 11. Fuente: elaboración propia.

En el caso de la secundaria 216 (gráfica 12), los profesores respondieron así: el 50% coincidió de manera parcial; el 45% de manera total, y sólo un caso (5%) no coincidió.

Secundaria 216



Gráfica 12. Fuente: obtenido de Google Drive

Las respuestas anteriores están muy relacionadas con la manera en que los profesores perciben y asumen el currículo. En su interpretación, no hay exigencia total venida de los PPE por usar las TIC. Esto se puede considerar en dos sentidos: como una falla grave de la política educativa por no lograr consolidarse, o también como algo natural en la educación, ya que cada docente tendría que tener la capacidad de reinterpretar lo normativo de los PPE.

En ese sentido, Vila y Callejo (2004) ayudan a entender la respuesta anterior y mencionan que existen 3 niveles del currículo: el pretendido, el impartido y el logrado. Respecto al currículo pretendido, éste se refiere al conjunto de posiciones teóricas, epistemológicas y normativas que se desprenden de las políticas educativas, las cuales se articulan en un deber ser.

El segundo nivel, el currículo impartido, es la interpretación que hacen los profesores de los PPE y en el que se ponen en juego los saberes y las creencias implícitas de cada docente. Por supuesto que el currículum oculto está en este nivel, ya que cada mentor asume a su manera la cultura escolar. En el caso de las respuestas de los profesores, hay una mezcla de respuestas del primero y segundo nivel.

Finalmente, el tercer nivel hace referencia a aquellos saberes y creencias que los estudiantes han logrado asimilar del currículo normativo e impartido. Muchas de las veces este nivel no es el deseado por nadie, ni autoridades, ni docentes.

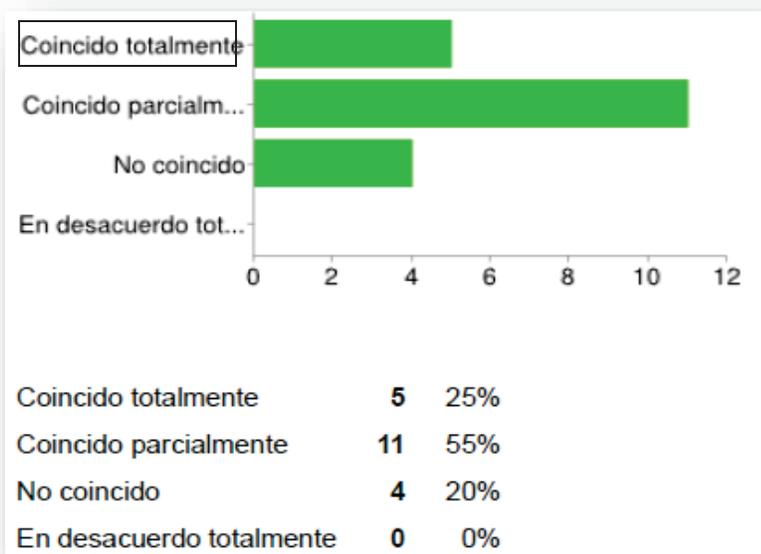
Por otro lado, el *segundo apartado* se orientó a averiguar si utilizar las TIC en el aula era una exigencia de las autoridades inmediatas; en el caso de la secundaria 160 (gráfica 13), poco más de la mitad (55%) de los docentes coincidió parcialmente con esta afirmación; 1 de cada 5 encuestados no coincidió; en tres casos sí coincidieron totalmente, y dos casos más estuvieron en desacuerdo totalmente.

En el caso de la secundaria 216 (gráfica 14), los profesores opinaron con un 55% que coincidían parcialmente; el 25% coincidió totalmente, y el 20% no coincidió. Los resultados entre ambas escuelas, por primera vez son muy similares, lo que deja entrever que las autoridades inmediatas no ejercen una presión ni una exigencia por utilizar las TIC en el aula. Esto puede ser visto como una debilidad institucional, o en otro sentido, como un signo de respeto a los docentes por elegir las mejores herramientas para impartir sus clases. Lo que sí se puede asegurar es que si usar las TIC fuera una exigencia por parte de la autoridad, el problema seguramente sería la insuficiencia de espacios tecnológicos.



Gráfica 13. Fuente: elaboración propia.

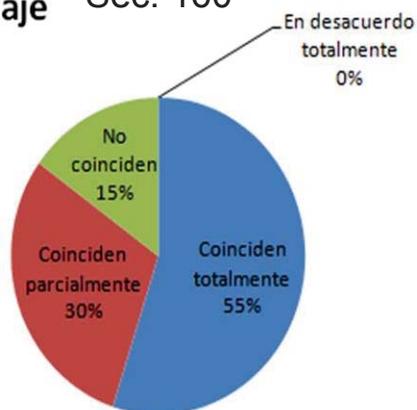
Secundaria 216



Gráfica 14. Fuente: obtenido de Google Drive.

El *tercer apartado*, se puede conectar con la pregunta 25, ya tratada anteriormente. Para el caso de la secundaria 160 (gráfica 15), sobre si usar las TIC es importante porque éstas son parte del PE-A. En este caso, poco más de la mitad (55%) de los encuestados, coinciden con esta afirmación; el 30% coincidió parcialmente, y en tres casos no estuvieron de acuerdo.

Creen los profesores que las TIC son importantes porque son parte del proceso enseñanza-aprendizaje Sec. 160

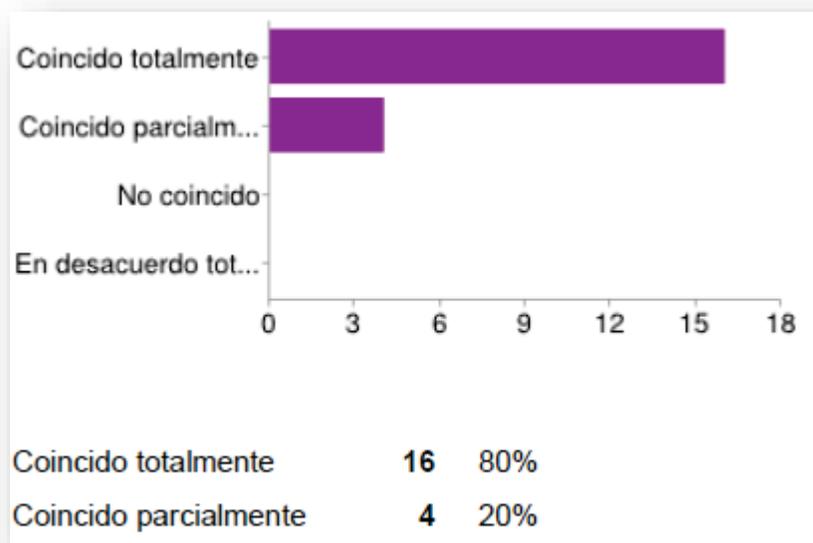


Gráfica 15. Fuente: elaboración propia.

Si casi el 50% de los profesores tuvo reservas con esta afirmación, deja entrever que no todos los profesores apuestan a las TIC, ya que seguramente poseen otras herramientas que funcionan para impartir clase, por lo que para este universo de profesores no hay necesidad de incursionar en el mundo de las tecnologías y hasta cierto punto esto es válido, pues cada mentor debe tener la oportunidad de elegir las mejores herramientas para llevar a cabo su labor.

Caso contrario en la secundaria 216, (gráfica 16), donde el 80% de los profesores coincidieron totalmente, y el 20% restante eligió que coincidían parcialmente. Es de llamar la atención que si bien los docentes dicen que las TIC son importantes para el proceso E-A, el tema sería averiguar por qué no las utilizan con esa vehemencia. Hay una especie de divorcio entre el discurso y las acciones, lo que puede tener una explicación, la cual se retomará en las conclusiones finales.

Creer los docentes que las TIC son necesarias porque son parte del proceso E-A

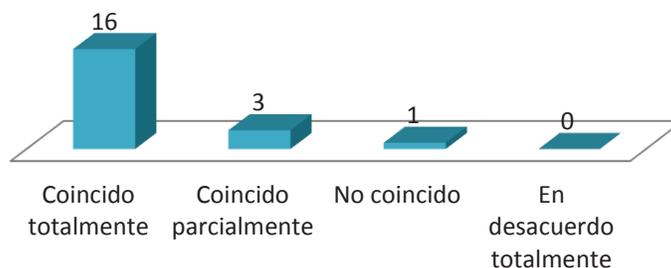


Gráfica 16. Fuente: obtenido de Google Drive.

El *cuarto apartado*, se refirió a la importancia de usar las TIC porque es una necesidad de los docentes estar actualizados. Para la secundaria 160 (gráfica

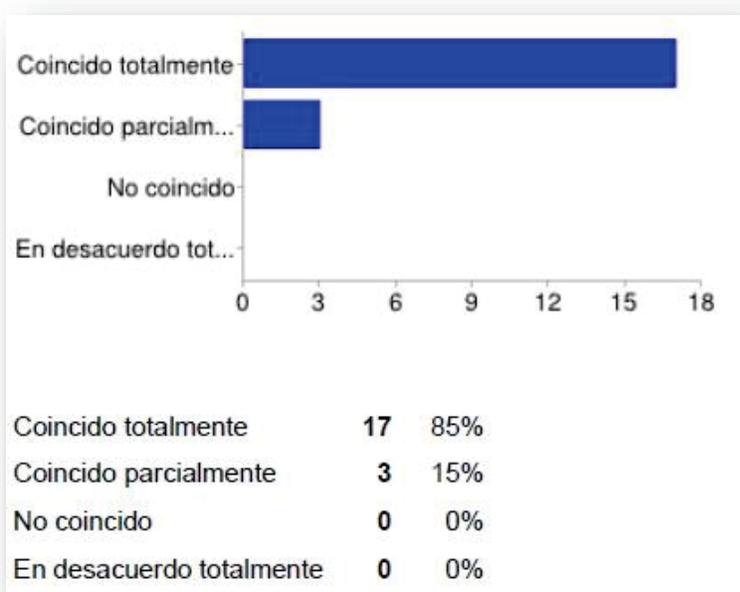
17), el 80% coincidieron totalmente con la afirmación; del resto, en 3 casos la coincidencia fue parcial, y un caso no concordó.

Creen los profesores que las TIC son importantes porque es una necesidad estar actualizados.



Gráfica 17. Fuente: elaboración propia.

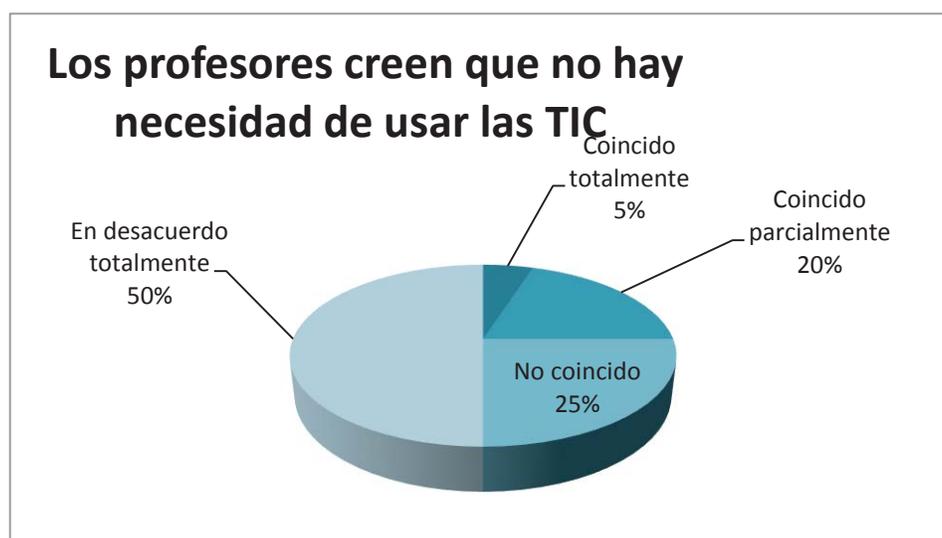
Respecto de las respuestas de la secundaria 216 (gráfica 18), nuevamente vuelve haber coincidencias, casi idénticas entre ambas escuelas: el 85% de los docentes coincidió totalmente con la idea de la actualización; sólo 3 casos coincidieron parcialmente.



Gráfica 18. Fuente: obtenido de Google Drive

La idea de la actualización en el terreno de las TIC es una exigencia constante en los profesores, quienes se quejan de no tener espacios de calidad para cumplir este propósito, sus respuestas dan cuenta de este hecho. Sin embargo, habrá que cuestionar si el Estado mexicano tiene la capacidad para actualizar a todos los docentes.

Finalmente, el último *apartado* de este bloque de preguntas es el relacionado a las creencias de los profesores sobre si no necesario utilizar las TIC. En el caso de la secundaria 160 (gráfica 19): la mitad de los encuestados estuvo en desacuerdo totalmente, el 25% no coincidió, tres coincidieron parcialmente y un caso coincidió totalmente. Esto significa que el 75% de los docentes sí están de acuerdo en hacer uso de las TIC, pero entonces, ¿por qué no las utilizan?

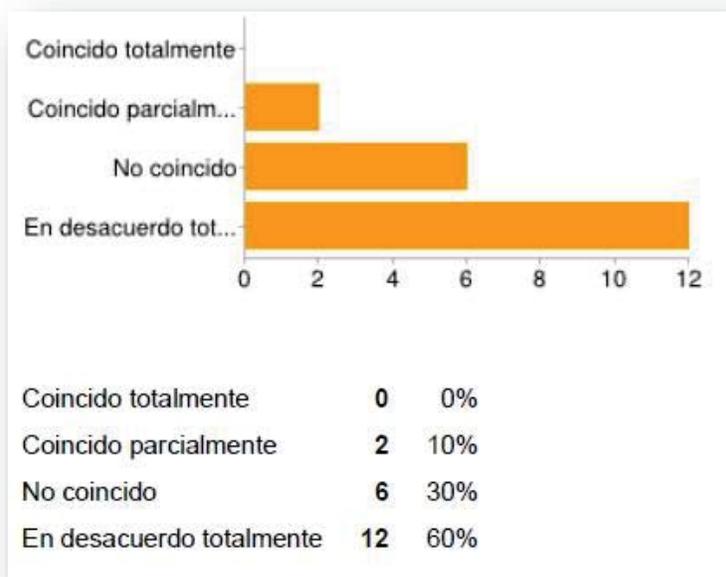


Gráfica 19. Fuente: elaboración propia.

Para los profesores de la secundaria 216 (gráfica 20), la idea de no utilizar las TIC tuvo aún mayor rechazo, ya que el 90% optó por el desacuerdo y sólo el otro 10% sí estuvo de acuerdo de manera parcial.

Los resultados de ésta última pregunta reflejan que en las dos escuelas más del 75% de los encuestados sí cree que es una necesidad utilizar las TIC, aunque podría llamar la atención que el 25% y 10%, respectivamente, opinara en sentido contrario, pero en parte refleja, por un lado, que esos docentes creen que con sus argumentos, sus prácticas, sus saberes y sus estrategias son suficientes para encarar los nuevos tiempos; por el otro lado es notorio que si un bloque de

profesores no cree que las TIC son necesarias o importantes, es hasta cierto punto comprensible pues en las escuelas no hay las condiciones materiales para cumplir con las exigencias de las políticas educativas.



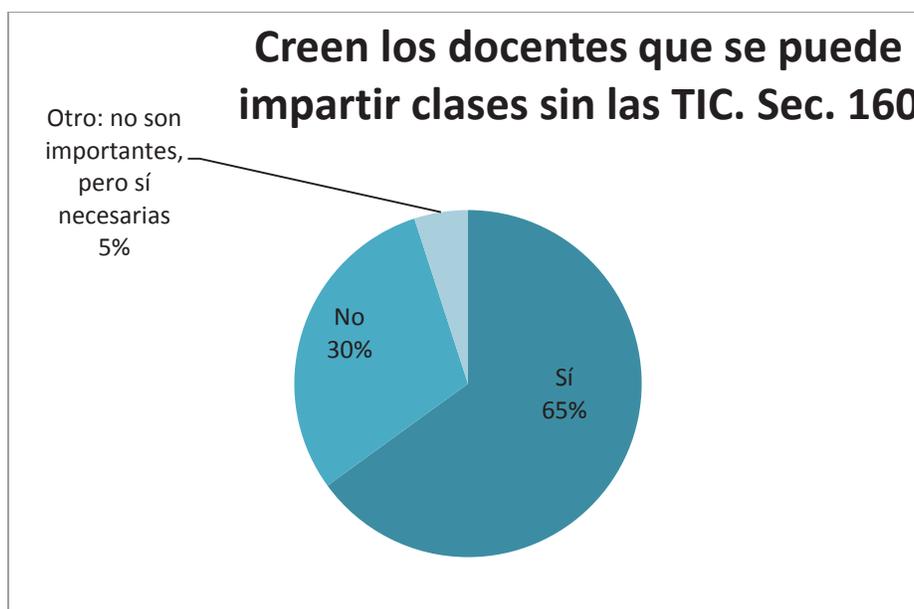
Gráfica 20. Fuente: obtenido de Google Drive

Después de la gama anterior de preguntas, se pretendió seguir con la indagación sobre las concepciones docentes y las TIC, por lo que se realizó el siguiente cuestionamiento:

Pregunta 13	Abanico de respuestas
¿Cree usted que se podrían impartir clases sin el uso de TIC?	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No • Otro

Sobre la pregunta 13, algunos profesores comentaron que era un poco tendenciosa, ya que la respuesta no era tan simple. Sin embargo, cuando se formuló dicho cuestionamiento, la intención fue identificar qué tanto vinculaban las TIC con su práctica cotidiana. En ese sentido, en el caso de la secundaria 160

(gráfica 21), las respuestas de los profesores se orientaron así: dos terceras partes dijeron que sí se puede dar clase sin el uso de TIC.



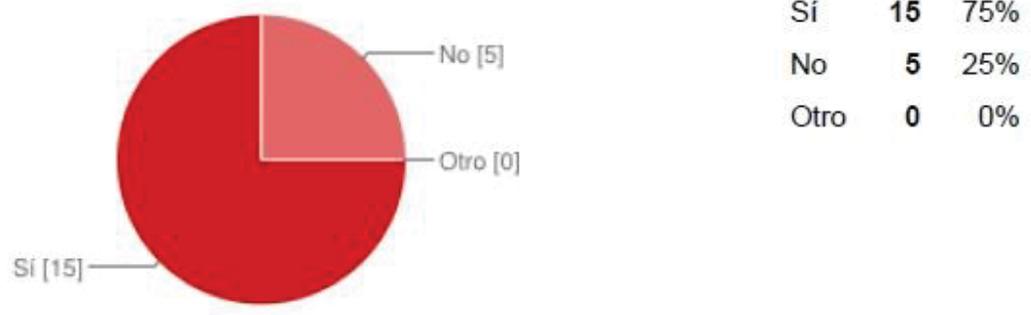
Gráfica 21. Fuente: elaboración propia

Sobre este mismo punto, en la secundaria 216 (gráfica 22) los profesores opinaron muy similar a la 160: el 75% mencionó que sí se puede dar clase sin las TIC, en cambio el 25% restante concluyó que no.

Desde mi interpretación, es muy aleccionador el hecho de que los docentes contestaran en el sentido que lo hicieron, porque seguramente trabajan y han trabajado sin usarlas las tecnologías y les ha funcionado, lo cual no es criticable. Si en lo personal, me hubiesen preguntado lo mismo, mi respuesta hubiera sido en el mismo sentido de los que no. Ahora bien, tampoco es una garantía que al utilizar las TIC los niños aprendan, dependerá de cómo se utilizan.

Con cierta objetividad, no hay alguna garantía de que los profesores que sí usan las TIC, logren mejores resultados que los que no las usan, inclusive hay varios documentos, que estudian el impacto de las TIC en la educación y aseguran que no existen diferencias significativas entre los docentes que sí usan o no las TIC.

13. ¿Cree usted que se podría impartir clases sin el uso de TIC?



Gráfica 22. Fuente: obtenido de Google Drive

Por otro lado, como parte de esta última pregunta, se les solicitó a los docentes que ampliaran y justificaran sus respuestas, para lo cual se les asignó un espacio libre. La suma de las respuestas se concentraron en un cuadro (ver anexo 1 para la secundaria 160 y el anexo 2 para la secundaria 216), del que destacan las siguientes consideraciones:

Secundaria 160	Secundaria 216
<p>Todas las respuestas se pueden aglutinar en un abanico, en el que en un extremo se colocan las ideas de los profesores que mencionan que es necesario usar las TIC porque: los estudiantes lo demandan, es necesario actualizarse o es parte del PE-A (casi la mitad de las respuestas están de este lado).</p> <p>En el otro extremo están las ideas de los profesores que con cierto afán de crítica, mencionan que no en todos los temas se pueden usar las TIC; que no las usan porque no les dieron</p>	<p>Hay posiciones extremas en las opiniones de los profesores; por un lado están los que consideran que no es necesario usar las TIC porque se ha enseñado desde siempre sin ellas, o porque hay muchos otros recursos, propios de las asignaturas; también, están las opiniones moderadas de los que dicen que aunque no se usen mucho, son necesarias para la enseñanza, pero su uso debe ser racionalizado.</p> <p>Finalmente están las ideas en pro de su uso, que mencionan que su uso es</p>

<p>computadoras en 2010-11, o porque las máquinas no sirven y se acostumbran a no usarlas.</p>	<p>necesario porque se potencializa el aprendizaje o se desarrollan competencias, o porque lo demandan los planes y programas y los nuevos tiempos. Algunos de estos últimos profesores rescatan a las TIC como herramientas que posibilitan los aprendizajes y el logro de objetivos.</p>
--	--

Cuadro 1. Fuente: elaboración propia.

Todas estas respuestas vislumbran que no existe un discurso único dentro de la comunidad de docentes, sin duda elementos como: la edad, la formación, los intereses de cada uno, sus necesidades personales y hasta sus posibilidades económicas y de tiempos influyen mucho en este sentido.

3.6.1 Las opiniones de los docentes sobre la frecuencia en el uso de las TIC

La vertiente final del segundo apartado, se centró en averiguar dos aspectos: qué tanto creían los maestros que otros docentes utilizan las TIC, y cuál debiera ser la actitud de los docentes ante las tecnologías. La intención para plantear este tipo de preguntas se debió a intentar hacer un cruce con las preguntas iniciales y éstas, a fin de identificar su concordancia.

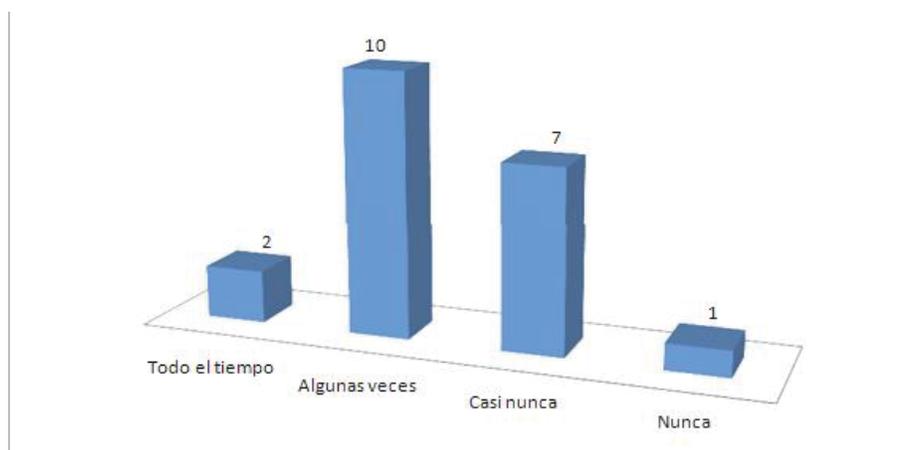
La primera pregunta de esta última fase fue:

Pregunta 15	Respuestas posibles
<p>¿Qué tanto cree usted que los docentes utilizan las TIC en su práctica cotidiana?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Todo el tiempo • Algunas veces • Pocas veces • Nunca • Otro

En el caso de la secundaria 160 (gráfica 23), el 85% de los profesores creen que como cuerpo docente utilizan las tecnologías sólo algunas veces o casi nunca,

mientras, dos casos dijeron que las utilizan todo el tiempo, y uno más mencionó que nunca.

Frecuencia en el uso de las TIC en la práctica cotidiana escolar, según las creencias de los profesores.



Gráfica 23. Fuente: elaboración propia.

En el caso de la secundaria 216 (gráfica 24), las respuestas no fueron muy distintas, e inclusive fueron más extremas, pues el 100% de los docentes opinaron que utilizan pocas veces o algunas veces las tecnologías.

Estas respuestas son de llamar la atención, pues mientras por un lado, los profesores hablan de la necesidad de estar actualizados y utilizar las TIC, la realidad es que las usan poco, por varias razones, que se intentarán explicar en la parte final de esta fase del texto.

Como complemento de esta serie, se realizó el siguiente planteamiento:

Pregunta 16	Respuestas posibles
¿A qué atribuye usted que los docentes utilicen poco las TIC en el aula? ³⁸	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de capacitación por parte de la autoridad. • Escaso interés de los docentes por actualizarse. • Que en el diseño de las políticas no toman en cuenta a los docentes. • Falta de disponibilidad de los equipos, los cuales son obsoletos. • Los docentes al pertenecer a una generación distinta a la de los alumnos.

³⁸ Para esta pregunta los docentes pudieron utilizar simultáneamente más de una opción.

Frecuencia en el uso de las TIC en la práctica cotidiana escolar, según las creencias de los profesores. Secundaria 216



Gráfica 24. Fuente: obtenido de Google Drive.

En el caso de la secundaria 160 (gráfica 25), las respuestas son de lo más interesante, ya que los profesores mencionan que si no utilizan mucho las TIC es porque (se eligieron las tres respuestas más repetidas): existe muy poco interés en los docentes por actualizarse (14 respuestas); la autoridad no capacita (11 respuestas), y hay una falta de disponibilidad de los equipos (9 respuestas).

Contrario a lo que se podría pensar, puede verse que existe una fuerte autocrítica por parte de los profesores que no culpan del todo a la autoridad, sino que asumen una parte de la culpa por no utilizar las TIC. Precisamente la autoridad debiera retomar este tipo de respuestas para incidir de manera más decidida en la actualización docente, y no de manera cosmética.

También es de llamar la atención que 5 profesores (cuarta respuesta más frecuente), creen que la culpa es de los diseñadores de la política educativa, porque no los toman en cuenta para instrumentar los programas educativos. Si bien no se puede culpar a sólo un actor de los que participan en el sistema educativo, la realidad es que es multicausal el que los docentes no usen las TIC, y

los profesores encuestados parece que centran en dos actores: ellos mismos y el sistema. Bien pudieron culpabilizar sólo a éste último, o al Estado, sus autoridades, etc., pero no lo hicieron.

Razones por las cuales los docentes usan poco las TIC, según los propios profesores Secundaria 160

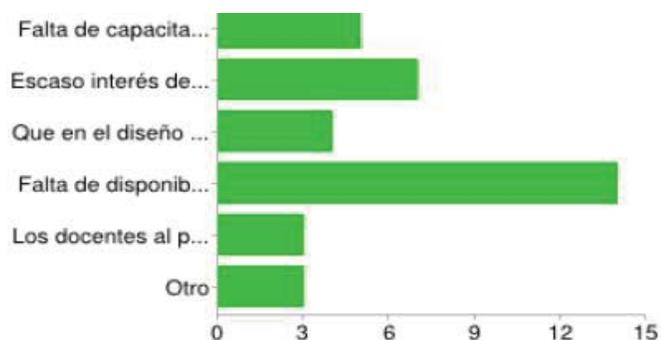


Gráfica 25. Fuente: elaboración propia

Por su parte, los profesores de la secundaria 216 (gráfica 26) opinaron en este sentido (se eligieron las tres respuestas más votadas): la razón de no utilizarlas es por la falta de disponibilidad de los equipos (14 respuestas), el escaso interés en la actualización (7 casos) y la falta de capacitación de la autoridad (5 casos).

Vuelve a llamar la atención que la cuarta respuesta sea la del diseño de las políticas, que no toman en cuenta a los profesores en su construcción. Por su parte, las tres respuestas extras fueron: que “existe mucha demanda” (sic); “los docentes no saben cómo implementar una clase con TIC”, y que desconocen los recursos que se pueden utilizar para reforzar los conocimientos adquiridos.

Con estas respuestas vuelve a ver cierto aire de autocrítica de los profesores y sobre todo, cuestionamientos por la falta de equipos.



Falta de capacitación por parte de la autoridad.	5	14%
Escaso interés de los docentes por actualizarse.	7	19%
Que en el diseño de las políticas no toman en cuenta a los docentes.	4	11%
Falta de disponibilidad de los equipos, los cuales son obsoletos.	14	39%
Los docentes al pertenecer a una generación distinta a la de los alumnos.	3	8%
Otro	3	8%

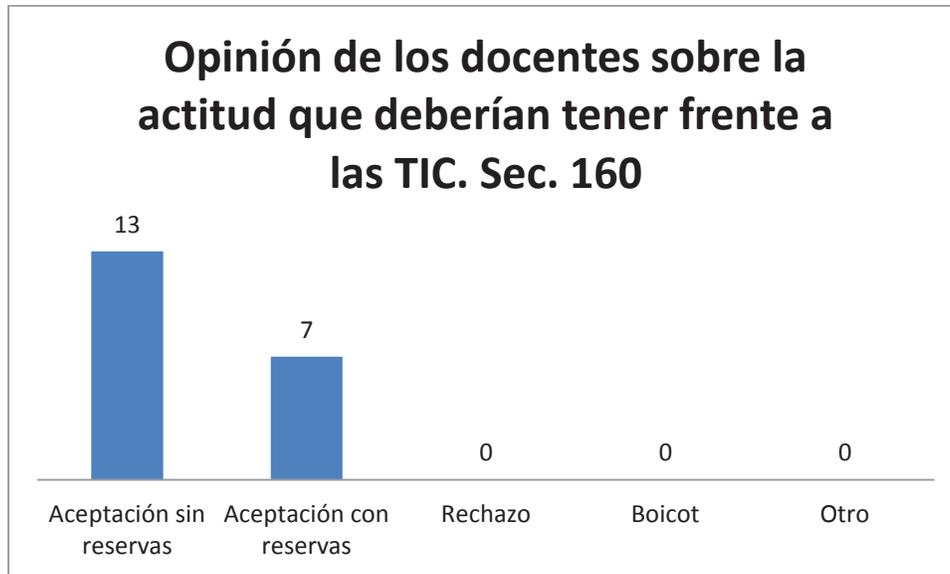
Gráfica 26. Fuente: obtenido de Google Drive

Finalmente, el cuestionamiento que cierra este segundo apartado fue el siguiente:

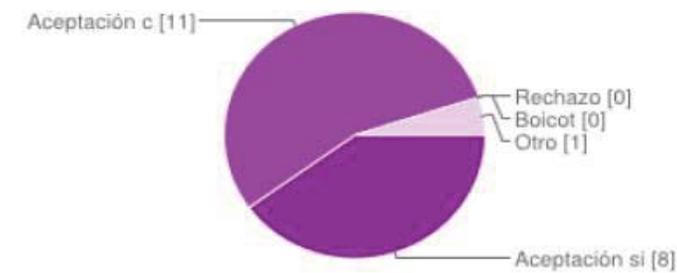
Pregunta 17	Respuestas posibles
¿Cuál cree que debería ser la actitud de los docentes frente a la introducción de TIC en la escuela?	<ul style="list-style-type: none"> • Aceptación sin reservas • Aceptación con reservas • Rechazo • Boicot • Otro

En el caso de la secundaria 160 (gráfica 27), el 65% de los profesores opinó que debiera ser una actitud sin reservas, mientras que el 35 % restante optó por sí tener reservas.

En el caso de la secundaria 216 (gráfica 28), por su parte, los profesores opinaron en sentido distinto: el 55% optó por la aceptación con reservas, el 40% por las no reservas y un caso opinó que la actitud debiera ser crítica.



Gráfica 27. Fuente: elaboración propia.



Aceptación sin reservas	8	40%
Aceptación con reservas	11	55%
Rechazo	0	0%
Boicot	0	0%
Otro	1	5%

Gráfica 28. Fuente: obtenido de Google Drive.

Si los docentes manifiestan, que deben tener reservas a la hora de usar las TIC, en parte lo que están diciendo es que tienen desconfianza en las iniciativas del sistema educativo. Pero no sólo eso, existe un temor bien fundado en la idea de

que algún día los profesores podrán ser desplazados por la tecnología. Y esto no es un fenómeno nuevo, sólo habrá que recordar cómo reaccionaron los obreros a inicios del siglo XX, con boicots y mucha resistencia cuando se fueron automatizando las líneas de producción de las fábricas.

Si la automatización, la velocidad y la eficacia que proporcionan las máquinas ya desplazó, a lo largo de los años, a millones de obreros en el mundo, no es difícil imaginar que en un futuro esto pueda pasar en la escuela y las aulas dejen de estar dirigidas por los maestros, pero la resistencia ya se ha manifestado en los centros escolares.

Por otro lado, no es infundada la suspicacia hacia el gobierno y sus iniciativas, puesto que los profesores han podido ser testigos del fracaso de varios programas educativos que en su momento fueron anunciados por el gobierno como la panacea, tan sólo el caso de Enciclomedia.

En el caso de HDT, entre los años de 2009, 2010 y 2011, se dio una gran campaña que llegó a los docentes a través de unos cursos breves, en los que se les prometía que iniciaría un gran programa educativo que traería consigo cambios radicales en la educación, puesto que todas las escuelas, maestros y alumnos estarían conectados a internet, recibirían equipos nuevos, habría un portal nacional y otro estatal para recuperar las experiencias exitosas y en general, se capacitaría a toda la población escolar con nuevas competencias digitales, y en fin, México arribaría a otro estadio.

Al pasar de los meses y acabado el sexenio 2006-2012, lo único que se cumplió de las promesas hechas a los docentes fue que se les otorgó un equipo laptop (no a todos se les entregó, habría que ser dueño de una clave para poder recibir la computadora), el cual tuvo como sello particular, que el sindicato apareció como la instancia que regaló los equipos³⁹.

Como ya se mencionó, el PHDT no se instrumentó a cabalidad en el Distrito Federal, sólo la entrega de laptops y la capacitación a ciertos profesores se llevó a

³⁹ Véase: <http://www.comiteoperativodf.sep.gob.mx/inscripcion.jsp>

cabo. En ese sentido, las promesas que se hicieron a los docentes no se cumplieron, de ahí fundada la desconfianza.

Por su parte, uno de los programas estrella de la administración local (2006-2012) fue la entrega de equipos de cómputo a través del PICE, un programa que no tiene parangón en otra entidad del país, puesto que no hay similares en las otras entidades. Se puede entender que los problemas políticos entre la administración federal y local, pudo haber contribuido en que el gobierno de la república haya suspendido la instrumentación de HDT en la Ciudad de México.

Las respuestas de los docentes son dignas de estudiarse, reflejan la desconfianza, la medida o la reserva que los docentes tienen a las TIC, puesto que a pesar del bombardeo mediático o institucional del que son presa para usar las tecnologías, ellos optan por tener ciertas reservas y eso es porque aún pueden decidir cómo enfrentar los retos de enseñar.

3.7 Tercer rubro, conocimiento y opinión sobre los últimos programas educativos que han tenido la tarea de llevar las TIC a las aulas.

Dejando detrás las preguntas sobre las creencias de los profesores en el terreno de las TIC, la siguiente fase de esta investigación fue indagar qué tanto conocían los últimos programas educativos en materia de TIC y en parte, la política educativa de esta índole de los últimos 30 años.

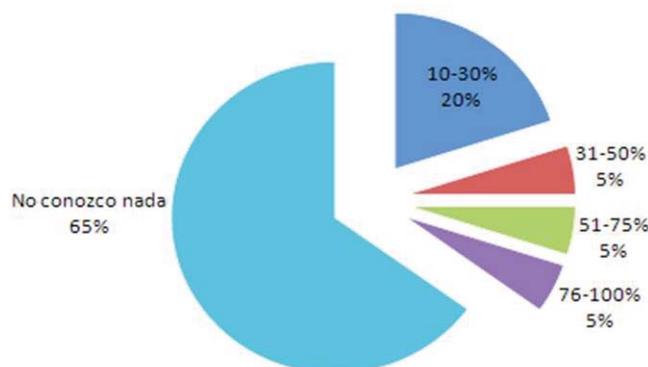
Hay que decir que la materialización de la política educativa se lleva a cabo a través de los programas que se diseñan para cumplir con los objetivos que se trazaron desde el inicio, por lo que conocer los programas educativos, es en parte conocer la política educativa, y en el caso de México, hay una línea de continuidad que se caracteriza por la introducción de equipos de cómputo en las escuelas, que dicho sea de paso, no ha importado el impacto real que ha tenido esta política. Lo realmente importante ha sido que el gobierno mexicano construye los programas y eroga enormes cantidades de dinero, con lo cual se benefician sólo algunos actores.

Se les preguntó a los docentes:

Pregunta 18	Respuestas posibles
De los siguientes programas educativos: COEEBA-SEP, Red Escolar, Enciclomedia, HDT, Aula Digital y la Estrategia Nacional de Formación en TIC, seleccione en porcentaje qué tanto los conoce o conoció.	<ul style="list-style-type: none"> • 10-30% • 31-50% • 51-75% • 76-100% • No conozco nada

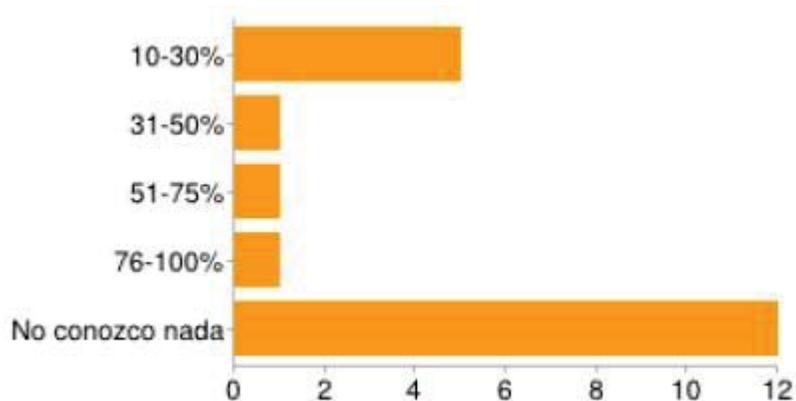
Respecto al primer caso, el COEEBA, estos fueron los resultados en la secundaria 160 (gráfica 29): el 35% de los profesores tiene cierto conocimiento sobre ese programa (sólo un caso mencionó que lo conoció en su totalidad), en cambio el 65% dijo no conocer absolutamente nada.

Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el Programa Federal COEEBA-SEP



Gráfica 29. Fuente: elaboración propia.

Los profesores de la secundaria 216 (gráfica 30), tuvieron resultados muy coincidentes: el 60% dijo no conocer nada, frente al 40% que mencionó que sí tiene cierta idea del programa mencionado.

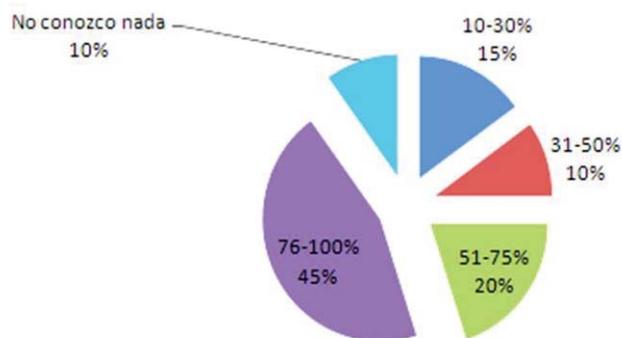


Gráfica 30. Fuente: obtenido de Google Drive.

Al ser el primer programa que impulsó el gobierno federal en materia de computadoras (1985-1993), se entiende que el COEEBA no permanezca en la memoria de los docentes por lo que prácticamente sólo un profesor de cada escuela mencionó que lo conoció en su totalidad, pero la gran mayoría no supo de qué se hablaba.

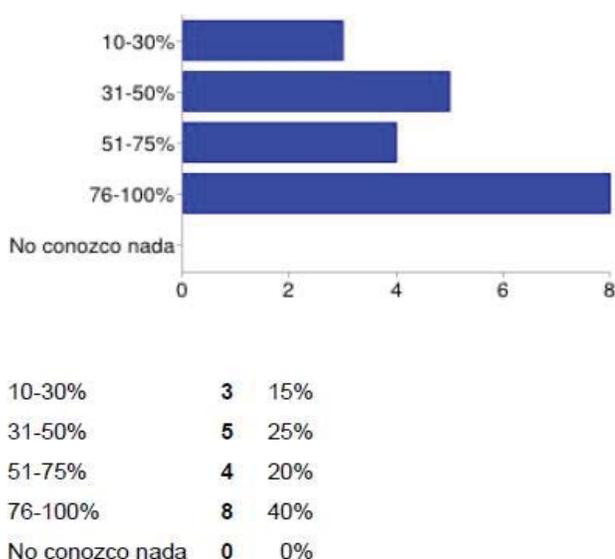
El siguiente programa federal relacionado con la introducción de equipos de cómputo, fue Red Escolar. Los profesores encuestados de la secundaria 160 manifestaron que lo conocieron en los siguientes términos (gráfica 31):

Conocimiento de los profesores, en porcentaje, del Programa Federal Red Escolar.



Gráfica 31. Fuente: elaboración propia.

Por su parte, en la secundaria 216 (gráfica 32), lo docentes tuvieron estos resultados:

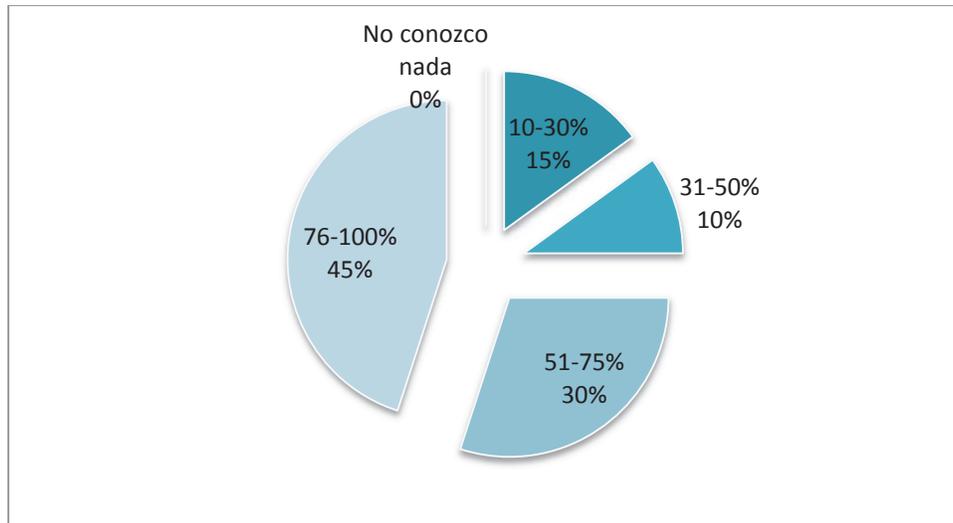


Gráfica 32. Fuente: obtenido de Google Drive.

Respecto a Red Escolar (1996-2003), hay un cambio importante en el conocimiento de este programa. Y esto se debe a que prácticamente todas las escuelas del país recibieron equipos de cómputo, incluso hasta hace unos 5-6 años, había un espacio con equipos de este programa educativo, la gran mayoría ya eran obsoletos. Con la llegada de Aula Digital (2008-2009), el espacio de Red Escolar fue ocupado por el nuevo programa local.

Después de Red Escolar, el siguiente programa federal fue Enciclomedia (2003-2011). En el caso de la secundaria 160, los resultados fueron los siguientes (gráfica 33): casi la mitad de los profesores (45%) considera que conoció Enciclomedia en su totalidad. Un 30% considera que lo conoció no en su totalidad, pero sí con suficiencia. Sólo 25% de los encuestados considera que conoció poco o muy poco dicho programa.

**Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el Programa federal
Enciclomedia. Sec. 160.**



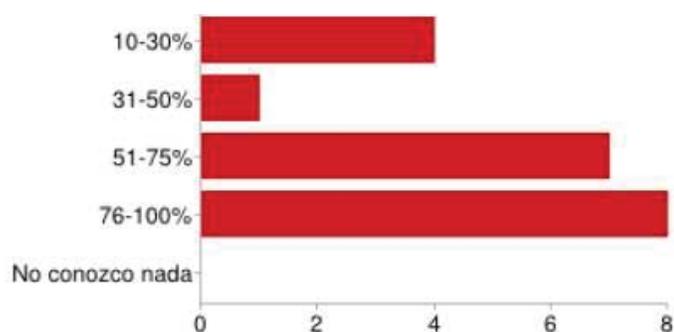
Gráfica 33. Fuente: elaboración propia.

Los primeros años que operaron los pizarrones y las computadoras, según mencionan los profesores, sí se utilizaban, pero los estudiantes comenzaron a hacer mal uso de los artefactos, inclusive hubo rapiña de algunos aparatos. Esto originó que poco a poco dejaran de utilizarse. Como ya se comentó, luego los equipos fueron desmantelados

En la secundaria 216 los resultados fueron los siguientes (gráfica 34): el 75% de los docentes manifiesta que conoció bien y de manera total el programa, por su parte, el 25% comentó que lo conoció poco o casi nada.

Es de llamar la atención que, como muchas escuelas del país, la secundaria 216 no fue beneficiaria del programa Enciclomedia y a pesar de esta situación, los profesores manifiestan que sí conocieron el programa. Se desconoce si fue un conocimiento experiencial o simplemente de lo que decían los medios de comunicación e institucionales.

**Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el programa federal
Enciclomedia. Sec. 216.**



10-30%	4	20%
31-50%	1	5%
51-75%	7	35%
76-100%	8	40%
No conozco nada	0	0%

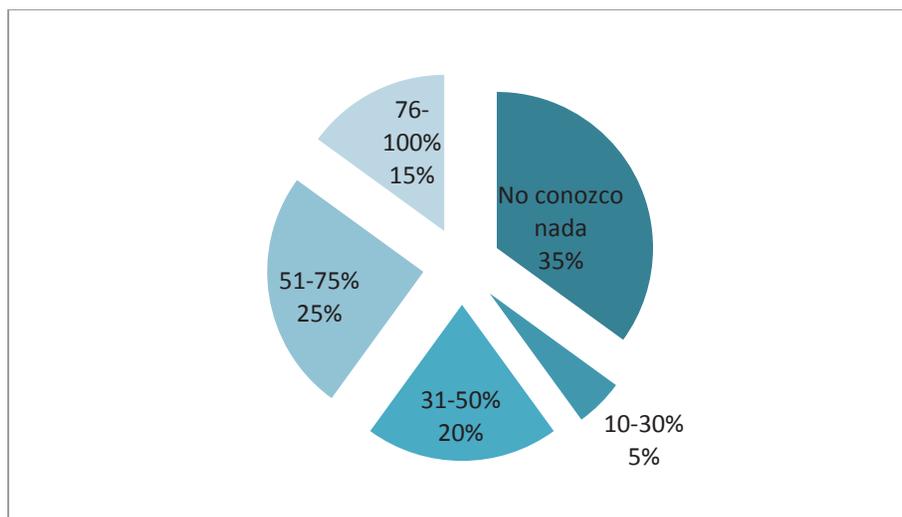
Gráfica 34. Fuente: obtenido de Google Drive.

Por otra parte, en el 2007 comenzó el diseño de un nuevo programa federal que tuvo la intención de darle continuidad a la política de introducir equipos de cómputo en las escuelas. Para el año 2008 estuvo listo el diseño, el cual ya materializado como programa, se anunció como parte de la Alianza por la Calidad de la Educación (15 de mayo de 2008), el cual fue llamado Habilidades Digitales para Todos (HDT). Aunque en la programación de la instrumentación de HDT se establecía que el programa arrancararía en 2008, la realidad es que no pudo iniciar en ese año, debido a que no fue considerado como parte del presupuesto federal, por lo que fue hasta el 2009 cuando se le asignó su primera partida presupuestal; la última fue en el año 2012.

De manera sorprendente, el Distrito Federal no fue parte de este programa; esto se ve reflejado en el conocimiento de los profesores encuestados, cuyos resultados en la secundaria 160 se muestran a continuación (gráfica 35). De acuerdo a los datos, el 35% no conoció en absoluto HDT; el 50% de los profesores tuvo cierto

conocimiento, y sólo tres personas mencionaron que lo conocieron en su totalidad: coincidentemente son los tres profesores encargados de las aulas de cómputo.

Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el programa federal HDT. Secundaria 160.

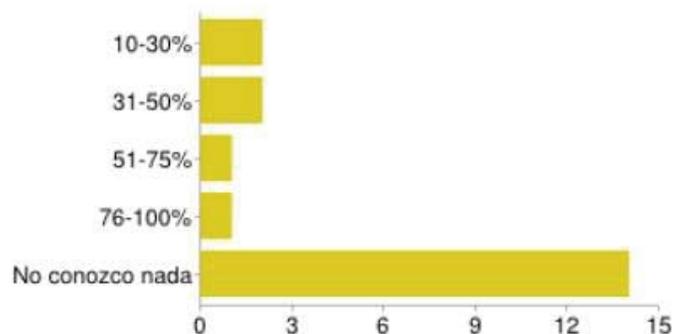


Gráfica 35. Fuente: elaboración propia.

En la secundaria 216 (gráfica 36) los resultados no fueron muy distintos, pues el 70% dijo no conocer nada del programa y el resto de los profesores manifestaron tener cierto conocimiento. La encargada de Aula Digital fue la única que mencionó que sí conoció en su totalidad HDT.

Enciclomedia y HDT han sido catalogados como dos programas fracaso, ya que sobre su impacto real en la calidad de la educación hay más dudas que certezas, es más no hay garantías de que los y las estudiantes que los hayan utilizado tengan diferencias significativas con respecto a los que no; además, los enormes problemas presupuestarios que han representado para el erario, los evidencian como fraude. Sin embargo, como es práctica constante en México, no hay castigo para los funcionarios que operaron de manera errónea y sesgada cada programa.

**Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el programa federal
HDT. Secundaria 216.**



10-30%	2	10%
31-50%	2	10%
51-75%	1	5%
76-100%	1	5%
No conozco nada	14	70%

Gráfica 36. Fuente: obtenido de Google Drive.

En tiempos recientes, con el arribo del PRI en 2012, hay un ajuste, pero no una desviación, en la política educativa en materia de TIC. A finales de 2013, la información que se podría encontrar en la red sobre las directrices que tomaría el nuevo gobierno, se encontraban en el documento: Estrategia Nacional de Formación en TIC (ENFTIC)⁴⁰. Sin embargo, con el paso de los meses el nombre y las características de esta política se han decantado en una idea general, llamada Estrategia Digital Nacional (EDN), la cual abarca 5 áreas: Transformación Gubernamental, Economía Digital, Educación de Calidad, Salud Universal y Efectiva y Seguridad Ciudadana.

La idea que retoma lo referente a la educación y las TIC tiene el siguiente objetivo y líneas de acción:

Objetivo: “busca integrar y aprovechar a las TIC en el proceso educativo para insertar al país en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.” (EDN, 2014)

⁴⁰ Disponible en este link: <http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/SEP08082013/5Estratrgia.pdf>

Líneas de acción (EDN, 2014):

- “Desarrollar una política nacional de adopción y uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Sistema Educativo Nacional.
- Ampliar la oferta educativa a través de medios digitales.
- Mejorar la gestión educativa mediante el uso de las TIC.
- Desarrollar una agenda digital de cultura”.

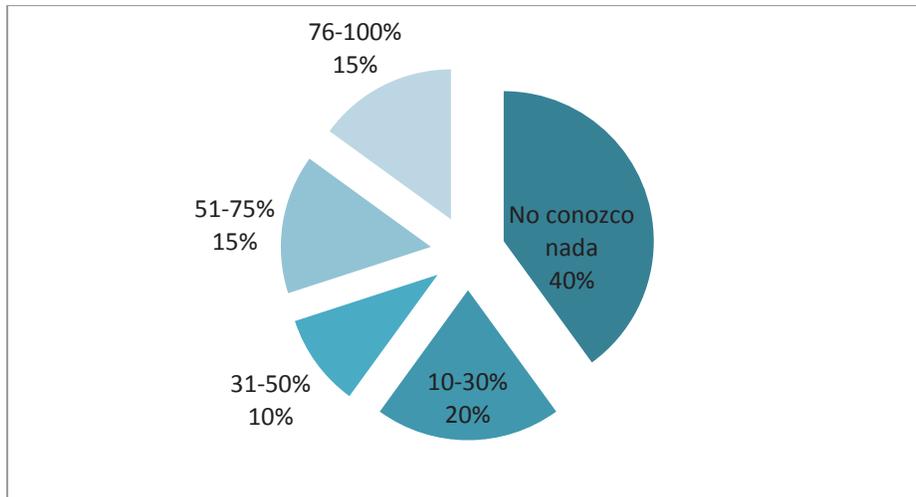
Cuando se elaboraron los cuestionamientos para los docentes, la END no figuraba aún, por lo que el único referente fue el de la ENFTIC que retomaba todos los programas relacionados con las TIC de los últimos años y se centraba, por un lado, en la certificación de docentes en el rubro de las competencias digitales, y la dotación de equipos a estudiantes de 5° y 6° de primaria⁴¹. Estas ideas se tomaron de base para formular una de las preguntas a los profesores.

En el caso de la secundaria 160 (gráfica 37): nuevamente casi la mitad de los encuestados (40%), refieren que no conocen nada de esta estrategia; un 45% dicen conocer algo, y sólo el 15%, nuevamente los encargados de las aulas de cómputo, dicen conocer a cabalidad toda la estrategia.

Por su parte, casi la mitad de los profesores de la secundaria 216 (gráfica 38) dijeron no conocer nada de dicho programa, el resto, dijo tener un conocimiento parcial, lo cual queda en duda por la poca información que hubo al respecto.

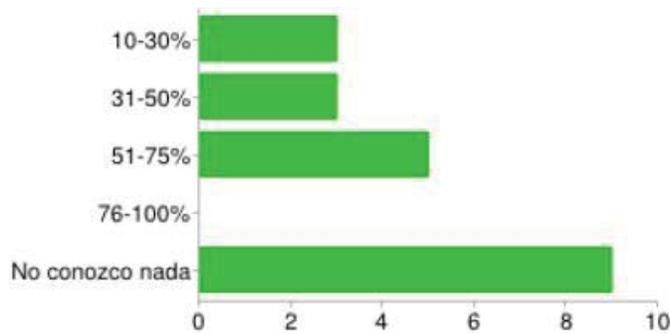
⁴¹ En un principio se pensó en que los equipos fueran laptops, pero en las últimas fechas se optó por tabletas electrónicas. En 2013 se instrumenta un plan piloto en los estados de Colima, Sonora y Tabasco, a los que llegaron 240,000 equipos, cuyo presupuesto fue de 836,095.7 miles de pesos.

Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre la Estrategia Nacional de Formación en TIC. Secundaria 160.



Gráfica 37. Fuente: elaboración propia.

Secundaria 216



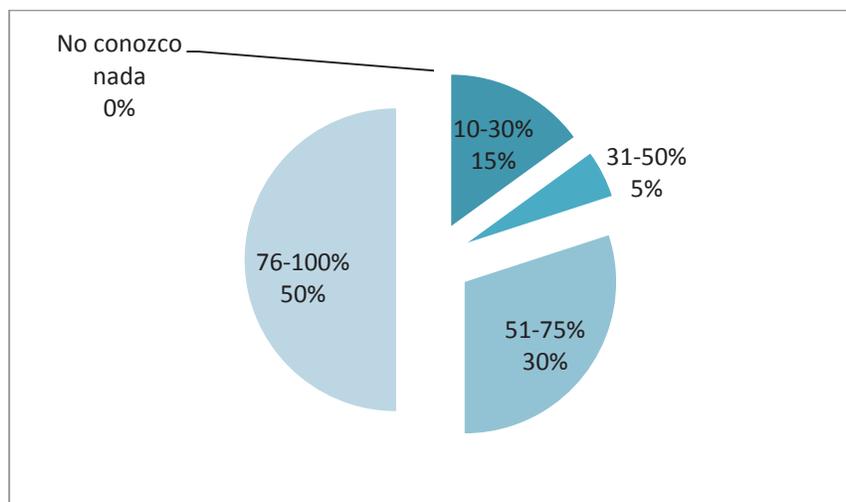
10-30%	3	15%
31-50%	3	15%
51-75%	5	25%
76-100%	0	0%
No conozco nada	9	45%

Gráfica 38. Fuente: elaboración propia.

El último programa educativo que se indagó en los profesores fue Aula Digital. Como ya se mencionó, éste es de carácter local y tiene cerca de 4 años en la

escuela. Para el caso de la secundaria 160, estos fueron los resultados (gráfica 39): el 50% conoce en su totalidad el programa y esto es porque lo utilizan habitualmente. Un 30% considera que lo conoce con suficiencia y el 20% restante lo conoce poco o muy poco.

Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el programa local Aula Digital. Secundaria 160.



Gráfica 39. Fuente: elaboración propia.

Por su parte, en la secundaria 216 (gráfica 40), los profesores opinaron así: el 90% dijo tener un conocimiento total o parcial de dicho programa, del 10% restante, uno mencionó que tiene un conocimiento escaso o no lo conoce.

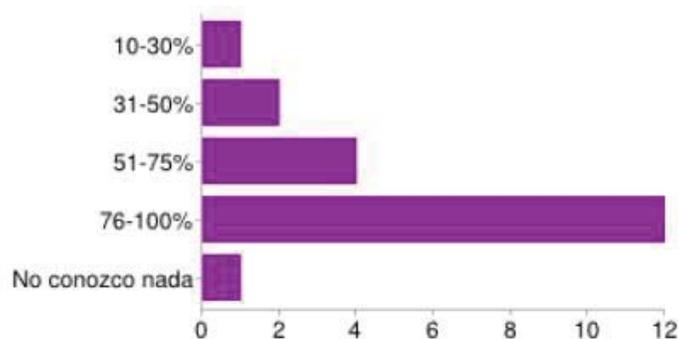
En contraste con los programas federales (Enciclomedia y HDT), Laboratorio GAM⁴² y Aula Digital, se ubican como los programas que más conocen y utilizan los docentes. ¿Esto puede ser considerado como un triunfo de la política educativa local sobre la federal? Puede decirse que sí.

Habrà que recordar que desde el año 2000 y hasta el 2012 gobernó el Partido Acción Nacional, de signo distinto al de la capital del país, lo que originó que entre el 2006 y el 2012 se suscitara fuertes tensiones políticas entre ambos niveles de

⁴² No se incluyó alguna pregunta sobre este laboratorio, pero de acuerdo a lo que comenta el encargado de ese espacio, los profesores siguen asistiendo regularmente a ver videos y películas o a buscar información y resolver trámites administrativos.

gobierno. Estas tensiones impactaron de manera importante el terreno de la educación y esto se puede comprobar cuando HDT no se implementa en el D.F., pues mucho tuvo que ver que el jefe de gobierno impulsara un programa similar a nivel local.

Conocimiento de los profesores, en porcentaje, sobre el programa local Aula Digital. Secundaria 216.



10-30%	1	5%
31-50%	2	10%
51-75%	4	20%
76-100%	12	60%
No conozco nada	1	5%

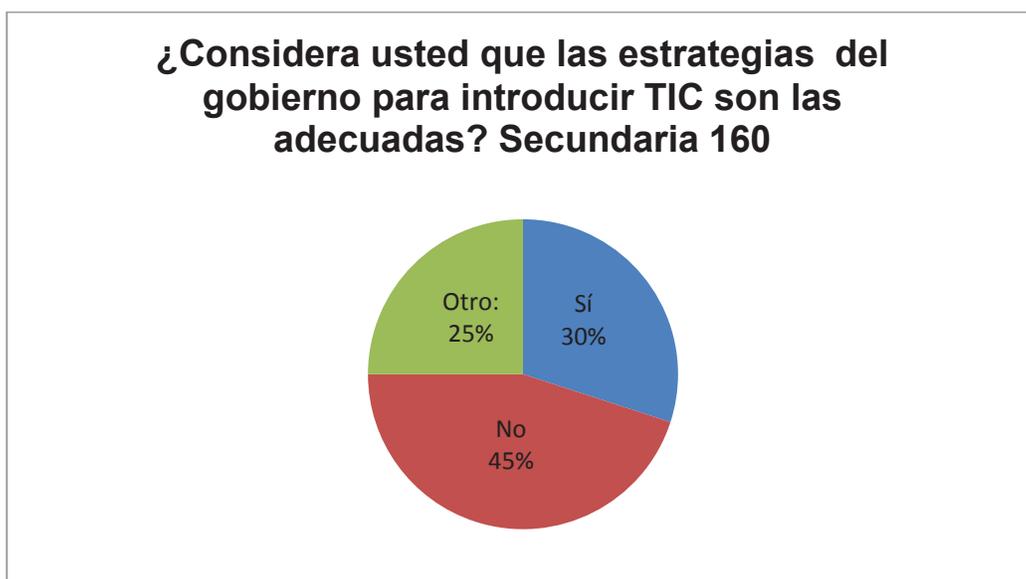
Gráfica 40. Fuente: elaboración propia.

Como complemento a los cuestionamientos sobre los programas gubernamentales, revisados anteriormente, se les pidió a los profesores que hicieran una valoración sobre los mismos. Para lograr tal fin se establecieron dos preguntas.

La primera fue:

Pregunta 19	Posibles respuestas
¿Considera usted que las estrategias del gobierno para introducir TIC en las aulas, son las adecuadas?	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No • Otro

Los profesores de la secundaria 160 respondieron así (gráfica 41): casi el 50% opinó que no estaban de acuerdo con las estrategias; el 30% mencionó que sí, y el 25% restante tuvo respuestas ambivalentes, como tal vez, lo ignoro o probablemente sí.



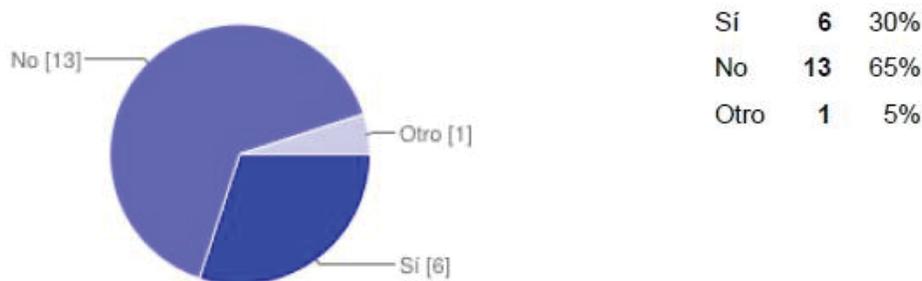
Gráfica 41. Fuente: elaboración propia.

Los profesores de la secundaria 216 (gráfica 42), por su parte opinaron mayoritariamente (65%) por el no, el 30% mencionó que sí y un caso mencionó que probablemente sí.

Son interesantes las opiniones de los profesores a este respecto y serían muy valiosas si las instancias correspondientes las tomaran en cuenta a la hora de diseñar y ejecutar las políticas, inclusive ese fue el reclamo de un profesor. Y es que si la autoridad pudiera tener mecanismos de retroalimentación de la política, se podrían hacer ajustes sobre la marcha que realmente impactarían de manera positiva en la implementación.

Aunque también existe otra opción y que no es nada descabellada, que simplemente el gobierno otorgara los dineros a la población escolar para que ésta decidiera cómo utilizarlos. Parece algo lejano.

19. ¿Considera usted que las estrategias del gobierno para introducir TIC en las aulas, son las adecuadas?



Gráfica 42. Fuente: obtenido de Google Drive.

Para complementar este cuestionamiento, se les pidió a los docentes que pudieran ampliar sus respuestas a través del comentario breve. Estos fueron los resultados por escuela (se respetaron los textos originales).

Secundaria 160		Secundaria 216	
Caso	Respuestas	Caso	Respuestas
1	Ya que primero se tiene que actualizar al personal docente y dar cursos de capacitación, para conocer programas acordes a las necesidades de las estrategias de E-A	1	Porque no existen los medios ni el mantenimiento adecuado, así mismo no considera a los alumnos, puesto que la mayoría de ellos no están familiarizados a utilizar la tecnología en su aprendizaje.
2	PRIMERAMENTE SE DEBERÍA CAPACITAR A TODOS LOS DOCENTES, ADEMÁS DE MOTIVARLOS A ROMPER SUS PARADIGMAS.	2	se argumenta que el uso de las TIC'S es necesario, pero poco se hace al respecto.
3	Debería existir más promoción, argumentar que son una necesidad social, por lo tanto, exigir a los docentes una mayor dosificación de sesiones con este medio.	3	PORQUE DEBE ACTUALIZAR A LOS MAESROS Y PROPORCIONAR BUENOS EQUIPOS Y REDES DE COMUNICACION
4	NO HAY UNA ORGANIZACION Y PLANEACION ADECUADA EN CUANTOA ESPACIO Y EQUIPO SUFICIENTE	4	si, pero es los aparatos requieren de mantenimiento y en ocasiones de compostura por que seguido estan fuera de servicio
5	Sin embargo no se preocuparon antes por dar cursos serios, ya que en gran parte los cursos que imparte SEP, son solo simulación o bien no tiene la difusión que debe tener. Por otra parte el equipo en laboratorio (computadoras) es obsoleto y no solo eso ya no funciona.	5	simplemente por actualizarse siempre

6	ignoro si se van a dotar de computadoras a los alumnos, si lo hacen seria muy bueno, pero seria excelente que se contemplaran a los profesores, ya que en otro momento se les intento dar a todos, pero muchos fueron excluidos y no se les doto de equipo de computo.	6	-Porque es lo actual, porque tenemos que estar a la vanguardia de los demás países y tener y practicar ese conocimiento de la TIC.
7	no por que a los profesores se les tomo encuesta	7	Por que los espacios y tiempos son muy demandados, además de que falla la señal de internet, entre otras imprevistos.
8	Es necesario estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías no solo para el uso de hobby, sino tambien para el aprendizaje, desarrollo de proyectos, multiculturalidad, etc.	8	Considero que el aula digital funciona correctamente como apoyo para que los alumnos puedan visitar los blogs, especialmente por aquellos que no cuentan con internet o equipo de cómputo en casa.
9	HACE FALTA CAPACITACIÓN CONSTANTE PARA QUE LOS PROFESORES SE ACTUALICEN Y CAPACITEN EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA.	9	El gobierno está implementando un plande estudios que es muy incongruente con la realidad, puesto que mucho de lo que marca y considera que se debe llevar a cabo respecto a la TIC, sin embargo, no proporciona los medios (espacios, recursos) para que se lleven a cabo de la manera que lo establece.
10	No basta con dotar a las escuelas de este tipo de aulas, creo que es imprescindible abrir más cursos de capacitación en zonas cercanas a nuestros centros de trabajo y/o domicilios con la finalidad de tener conocimientos para impartirlos con los alumnos.	10	porque solo indicaron que se tenia que implementar pero en ningun momento se dio una verdadera capacitación a los docentes para poder utilizar las tics, a demas hay momentos en los que las computadoras no cuentan con los programas necesarios para los trabajos que se quiere trabajar con los alumnos.
11	Permea poca información además los fines son mas políticos y económicos que pedagógicos.	11	POR LA MALA PLANEACIÓN, LA POCA INVERSIÓN VERDADERAMENTE NECESARIA Y LA EXISTENCIA DE MUCHOS EQUIPOS OBSOLETOS
12	Los jóvenes no pueden estar marginados de las nuevas tecnologías	12	En mi opinión considero mayor apoyo, así como mayor capacitación en horarios y días flexibles.
13	EL USO DE LA TECNOLOGIA EN LA SOCIEDAD EN EL MUNDO ACTUAL YA ES NECESARIA Y COMO PUEBLO NO PODEMOS QUEDARNOS EN EL ATRAZO	13	no hay una información previa de lo que en realidad se pretende
14	no contamos con los materiales	14	Pienso que las autoridades educativas deberían de incidir en la forma de pensar de los docentes, mediante una capacitación de calidad, que les haga cambiar su forma de concebir las TIC's,para que sean docentes críticos frente a estas herramientas. El asunto

			de la capacitación para el uso de las TIC's, en mi opinión, es secundario. Por otra parte, las políticas públicas implementadas se han visto obstaculizadas por la corrupción. Por ejemplo, con Enciclomedia, se hicieron licitaciones en el sexenio de Fox, que respondieron más a intereses económicos de las empresas que tienen una relación directa con las autoridades y no respondieron a las necesidades del sistema educativo. Conclusión: las autoridades deberían hacer estudios serios para la implementación de políticas educativas sobre el uso óptimo de las TIC's en la educación.
15	SON LAS ADECUADAS PARA LOS ALUMNOS ASI COMO PARA LOS DOCENTES	15	Como sistema en evolucion, se requiere de capacitacion y actualizacion permanate que motive, despierte el interes por la necesidad de estar en el mayor aproximada en la tendencia mundial del ambito docente. Asi como exista la posibilidad de acceder a cursos en linea y/o presenciales, con suficiente como oportuna promocion.
16	La estrategia es adecuada, sólo que se debe incrementar la dotación de equipos y adecuar espacios para aumentar el número de alumnos y docentes en el uso de las TIC.	16	Definitivamente, el uso de las tecnologías en las escuelas implica un alto costo de equipamiento y mantenimiento, para los salones, laboratorios, sensores, pizarrones interactivos, cañones, etc. sin omitir la capacitación de los docentes que interectuen con estas tecnologías. Y lo que pasa siempre es que se olvidan del mantenimiento y no hay recursos para este.
17	Porque en algunas escuelas si se dio capacitación y se solicitó más tiempo para actualizarse.	17	SI PORQUE HAY CURSOS PARA ACTUALIZARNOS.
18	son otros intereres	18	Se propone el uso de la TIC pero alllevar a los alumnos a trabajar a estos sitios nos encontramos con una serie de trabas: paginas que no abren, no hay internet, no hay impresiones, no sirven algunas maquinas, prhibiciones que lejos de aumentar ell interes lo limitan.
19	Porque no hay una plataforma sólida donde las TICS sean un punto neural.	19	PUES NO BASTA CON COLOCAR COMPUTADORAS Y PORPORCIONAR EL ASESORAMIENTO ADECUADO O LA IMPARTICIPON DE CURSOS IDONEOS PARA EL USO DE ESTAS.

20	Serían adecuadas si se contara con los equipos suficientes como para atender poblaciones amplias.	20	Porque he trabajado en zonas marginadas en donde los chico no tienen acceso ni computadoras, por lo que los alumnos son analfabetas digitales, donde hay una brecha con alumnos de escuelas del centro. El que haya computadoras en la escuela los acerca y da la oportunidad para tener educación de nivel medio superior, que se podría truncar si los alumnos no tuvieran acceso a las máquinas.
----	---	----	---

Cuadro 2. Fuente: elaboración propia.

El conjunto de respuestas de los profesores abarca una gran variedad de temas que reflejan, en muchos casos, descontento, desconfianza o incluso aceptación. Lo que parece una constante en sus comentarios son las alusiones a la falta de capacitación, de planeación y ejecución por parte de la autoridad, y por supuesto el tema de la falta de espacios tecnológicos o su escaso mantenimiento para que estén disponibles. Capacitación y equipos parecen ser la constante en los comentarios.

Precisamente respecto a la ejecución de la política, como ya se mencionó en uno de los capítulos, los actores que participan en la toma de decisiones de las políticas tienen no sólo creencias a la hora de crear programas educativos, tienen también intereses, muchas veces ocultos a la opinión pública.

En aras de conocer la opinión de los docentes sobre el tipo de intereses que podrían estar detrás de las iniciativas en TIC, se les hicieron dos preguntas (24 y 28):

- 1) ¿Qué tipo de intereses cree usted que están detrás de introducir TIC en las escuelas?
- 2) ¿Qué tipo de propósitos cree usted que tiene la SEP para impulsar las TIC en la escuela?

La primera comprendió respuestas cerradas y la otra fue de respuesta abierta. La intención en abrir a dos preguntas con diferente posibilidad de respuesta, se debió

a que se quiso explorar si habría cambios significativos entre una y otra, creyendo que con una pregunta cerrada se soslayaban algunas opiniones importantes de los profesores, pero como se podrá ver, no hubo cambios significativos en las opiniones.

En el siguiente cuadro se ejemplifican las respuestas de los profesores de la secundaria 160. Como se podrá ver, se respetaron los textos originales de los docentes:

No. caso	Asignatura que imparte	Respuesta cerrada	Respuesta abierta
1	Matemáticas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Adentrar a los alumnos a la tecnología ya que en años futuros la tecnología avanza y tienen que estar constantemente adaptándose a los nuevos cambios.
2	AULA DIGITAL	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Económicos, Políticos	Creo que la sep (<i>sic</i>) tiene el propósito de elevar la calidad de la educación, en pocas palabras.
3	Educ. Física	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Fortificar el proceso enseñanza-aprendizaje, seguir promoviendo un alumno competente e íntegro.
4	Matemáticas, Ciencias	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	La de hacer más eficiente la enseñanza-aprendizaje, y para mejorar el desempeño de maestros y alumnos.
5	Matemáticas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico)	Me gustaría pensar que solo fueran éstos, pero desgraciadamente no es así, ya que hay intereses económicos. Considero que debe ser pedagógico ya que nuestros alumnos así lo requieren.
6	Inglés	Económicos, Políticos	Políticos y económicos, sin embargo si lo hace y benefician a los estudiantes y docentes dándoles nuevos equipos, toda la plantilla docente se vería beneficiada y en consecuencia los estudiantes.
7	Geografía	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Para mejorar el aprovechamiento de los alumnos
8	Tic's Aula Digital	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico)	La actualización constante de profesores, mejores técnicas de enseñanza para los alumnos y

			crear estudiantes que sean autodidactas.
9	Educ. Física	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Ampliar el panorama de posibilidades y de acceso a la información por parte de los alumnos y de los maestros, lo que permitiría estar actualizados en contenidos y avances científicos y hechos sociales.
10	Español	Políticos	"Justificar lo injustificable", considero que la SEP vislumbra a las TIC como una estrategia indispensable para la adquisición de conocimientos
11	Subdirección	Económicos, Políticos	Económicos y políticos.
12	FCyE	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Económicos, Políticos	Mejorar la enseñanza, los equipos son malos y con un atraso (<i>sic</i>) tecnológico de hace 10 años no se mejoran
13	Asignatura Estatal	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Políticos	Impulsor (<i>sic</i>) y motivar a los jóvenes a su uso
14	Tecnológicas	Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Mejorar y actualizar la enseñanza de los adolescentes
15	Tecnológicas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Económicos	Yo creo que el principal propósito es el adelanto del proceso enseñanza aprendizaje para todos los alumno así como del personal docente.
16	Responsable de Laboratorio de GAM	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Políticos	Fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje. También propósitos políticos.
17	Ciencias	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Económicos	Como un desarrollo más para los jóvenes en su aprendizaje. Las TIC son buenas, les ayudan bastante.
18	Ciencias	Económicos, Políticos	Educativos
19	Ciencias	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Políticos	El disminuir el rezago en ese aspecto.
20	Directora	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Políticos	Deberían ser pedagógicos, pero no lo son de manera absoluta pues se perfilan intereses políticos.

Cuadro 3. Fuente: elaboración propia.

En el caso de la secundaria 160, en los casos 2, 5, 10, 13, 17, 18, y 19 hubo cierta información distinta, porque en las preguntas abiertas se incorporaron algunos elementos que no se consideraron en las preguntas cerradas.

Respecto a la secundaria 216, sus respuestas se aglutinan en el siguiente cuadro:

No. de caso	Asignatura que imparte	Respuesta cerrada Pregunta 24	Respuesta abierta Pregunta 28
1	Matemáticas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Políticos	Mejorar los aprendizajes, que se familiaricen con el uso de la tecnología y lo incorporen en su vida cotidiana.
2	Español	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico)	Probablemente intenta hacer ver a la sociedad que esto es un beneficio, pero no se lleva a cabo como se plantea.
3	Inglés	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Políticos	BUSCAR UN NUEVO RECURSO DIDACTICO
4	FCyE	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico)	Mejor eficacia y aprovechamiento de los temas
5	Tecnológicas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	que los docentes y alumnos se encuentren mas actualizados, ya (sic) que la tecnología avanza rápidamente y ya es una necesidad
6	Historia	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	-Primero que los docentes conozcan esta herramienta y la veamos que es útil para nuestra práctica docente. - Y porque es necesario y obligatorio para este uso.
7	Matemáticas	Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Económicos, Políticos	Definitivamente políticos y económicos, pero tomaremos lo que sirva.
8	Tecnológicas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), desarrollo de la creatividad	Desarrollar la capacidad de aprendizaje
9	Ciencias	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Económicos, Políticos	Actualizar a los alumnos a los (sic) nuevas herramientas de aprendizaje, favorecer el proceso de E-A, y entrar al mundo globalizado.
10	Matemáticas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Económicos, Políticos	yo considero que es porque tratan de implementar una nueva herramienta que utiliza la sociedad o los países extranjeros. (sic)
11	Tecnológicas	Económicos, Políticos	PROPÓSITOS POLÍTICOS Y ECONÓMICOS, NO CREO EN LOS PROPÓSITOS VERDADEROS DE LAS ALTAS AUTORIDADES EN LA

			MEJORA DE LA EDUCACIÓN
12	Matemáticas	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Estar a la vanguardia dada la competitividad así como estar dentro de la generación de alumnos en donde la tecnología ya es parte de su vida personal, en la escuela y/o laboral.
13	Ciencias	Económicos , Políticos	político, no hay las condiciones adecuadas
14	Ciencias	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Económicos , Políticos	Mejorar la calidad de la enseñanza, pero reitero, la corrupción impide la implementación adecuada de las políticas, además creo que falta hacer un estudio serio previo, para diseñar, planear e implementar sus políticas sobre TIC's en la educación, que arrojen información sobre las verdaderas necesidades sobre este asunto.
15	TICS	Tendencia mundial	Mantener el nivel que se requiere a nivel mundial, de acuerdo al conjunto de países con los se encuentra, y que son regulados por aquellos organos a nivel internacional, que solicitan (imponen) la implementacion en estos países. (sic)
16	TIC	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	Incentivar el conocimiento, y la adquisición en el manejo de habilidades con las que ya se viven el día (sic) de hoy.
17	Inglés	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	EL PRINCIPAL QUE ES MODERNIZARNOS Y ESTAR A LA PAR CON OTROS PAISES.
18	Español	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico), Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)	desarrollar las capacidades necesarias en la actualidad
19	Director	Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico)	A VISTA DE TODOS EL INTERES DE QUE EL ALUMNADO CUENTE CON COMPETENCIAS DE EGRESO
20	Subdirectora	Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.), Económicos, Políticos	Responder a una educación que se está dando en forma globalizada, a objetivos sociales, políticos y económicos que rigen a la educación por ser parte de un contexto internacional.

Cuadro 4. Fuente: elaboración propia.

El caso 14 es de llamar la atención, puesto que fue el único que menciona que la corrupción impide la implementación de las políticas; así mismo, que faltan estudios previos serios sobre las verdaderas necesidades para implementar las TIC.

En las respuestas de la secundaria 160 y 216, si se revisa cada caso, existe una consistencia muy estrecha entre los dos niveles de respuestas; se esperaba que en la respuesta abierta los profesores expresaran ideas críticas y contundentes en contra de las actuales políticas educativas, pero no fue así del todo.

Se esperaban comentarios fuertes porque una constante en las críticas que tienen los docentes hacia la autoridad educativa es que no son tomados en cuenta a la hora de diseñar las políticas. Sin embargo, aunque los profesores no formen parte del diseño, en la ejecución de las políticas existe toda una interpretación de las mismas, que muchas veces no es en los términos programados.

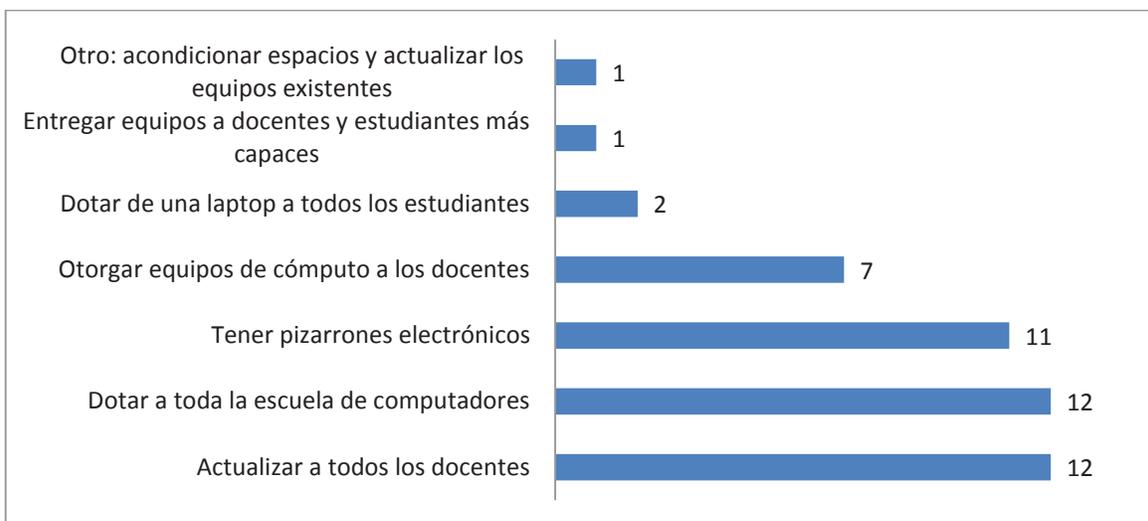
Resulta característico en los países acostumbrados a crear las políticas en la forma arriba-abajo, como es el caso de México, que los ejecutores finales de la política no tengan la oportunidad de participar en la creación, su única posibilidad de interactuar con la política es a la hora final.

Para cerrar esta parte de las opiniones de los docentes sobre las políticas y las TIC, se les pidió a los profesores que como un ejercicio especulativo, si la autoridad educativa requiriera su opinión para elegir las mejores estrategias para introducir las TIC en el aula, éstos eligieran las que consideraran más adecuadas. Este fue el cuestionamiento:

Pregunta 22	Posibles respuestas
Si le dieran a elegir el tipo de estrategia relacionada con las TIC, ¿por cuáles opciones optaría?	Dotar a toda la escuela de computadoras Dotar de una laptop a todos los estudiantes Tener pizarrones digitales en cada aula Actualizar a todos los docentes en materia de TIC Otorgar equipos de cómputo a todo el personal docente Entregar equipos de cómputo a los estudiantes y profesores más capaces Ninguna Otro

Los profesores de la secundaria 160 (gráfica 43), coincidentes con sus planteamientos anteriores, opinaron que lo principal sería: actualizar a los docentes (12 respuestas), dotar de computadoras a la escuela (12 respuestas), pizarrones electrónicos (11 respuestas) y laptops a los docentes (7 respuestas).

Si le dieran a elegir el tipo de estrategia relacionada con las TIC, éstas serían sus propuestas. Secundaria 216.



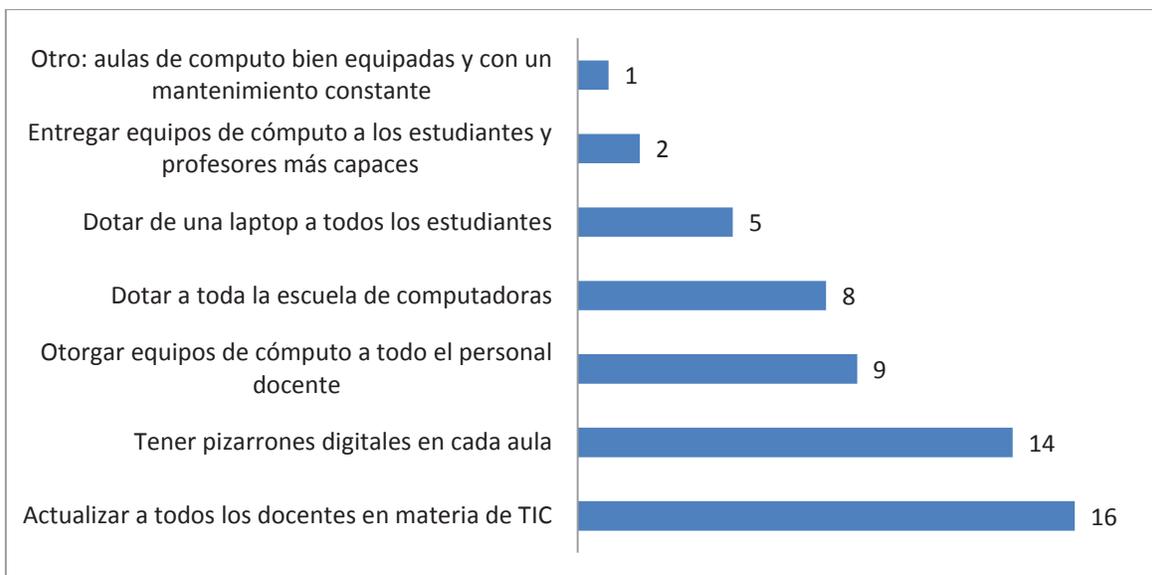
Gráfica 43. Fuente: elaboración propia.

En el caso de la secundaria 216 (gráfica 44), los resultados fueron un tanto distintos, aunque coincidieron en la opción más votada que fue: la actualización docente (16 respuestas), luego le siguió tener pizarrones electrónicos (14 respuestas), equipos para los profesores (9 respuestas) y la última opción más elegida fue computadoras para la escuela (8 respuestas).

En el caso particular de la secundaria 216 interpreto que si su segunda opción fue la de los pizarrones se debe a que a esta escuela nunca llegó el programa Enciclomedia⁴³, por lo que la ausencia de proyectores y pizarrones y el deseo de tenerlos se conjuga.

⁴³ En el año 2006, asistieron a la escuela representantes de la SEP que llevaban la consigna de instalar 5 equipos de Enciclomedia. Sin embargo nunca instalaron nada, a pesar de que se inició el acondicionamiento de algunos salones para tal fin, pero de nada sirvió.

Si le dieran a elegir el tipo de estrategia relacionada con las TIC, éstas serían sus propuestas. Secundaria 216.



Gráfica 44. Fuente: elaboración propia.

De todas estas propuestas de los profesores, la única que se puede llevar a cabo en este sexenio, y eso está por verse, es la referente a la actualización, ya que aunque la Estrategia Digital Nacional mencione que equiparan todas las escuelas, en lo personal no se espera que lleguen equipos de cómputo a las escuelas; los beneficiarios en el sexenio parecen ser los estudiantes de 5° y 6° de primaria, aunque no en el mismo tiempo⁴⁴.

Habrá que mencionar, finalmente, que no hubo una exploración profunda en el cuestionario, respecto a cómo conciben los docentes las políticas enfocadas en las TIC, por lo que sus opiniones muy posiblemente no reflejan una postura clara o definida, pues lo único que conocen es la materialización de la política a través de los programas; de ahí que las preguntas se centraran en esa parte tangible de la política.

⁴⁴ Según datos de la subsecretaría de educación pública, es hasta el 2018 cuando todos los alumnos de 5° y 6° de primaria podrán contar con una tableta digital. Información tomada de: <http://mexico.cnn.com/nacional/2014/08/12/la-sep-entregara-mas-de-700000-tabletas-a-alumnos-y-docentes>

3.8 Cuarto apartado: los actores educativos y su influencia recíproca para utilizar las TIC

La última serie de preguntas versó sobre la opinión que tienen los docentes hacia ciertos actores cercanos y su influencia a la hora de utilizar las TIC. Es por eso que se les preguntó de manera inicial:

Pregunta 23	Respuestas posibles
Para que usted haya utilizado las TIC en su práctica cotidiana, ¿ha sido necesaria la participación de?	Los directivos Los encargados de los laboratorios Los compañeros Los estudiantes No ha sido necesario Otro

En el caso de esta pregunta, los profesores pudieron elegir más de una opción. En la secundaria 160, los resultados fueron los siguientes (gráfica 45).

Participación de otros agentes para que los docentes utilicen las TIC en su práctica cotidiana.

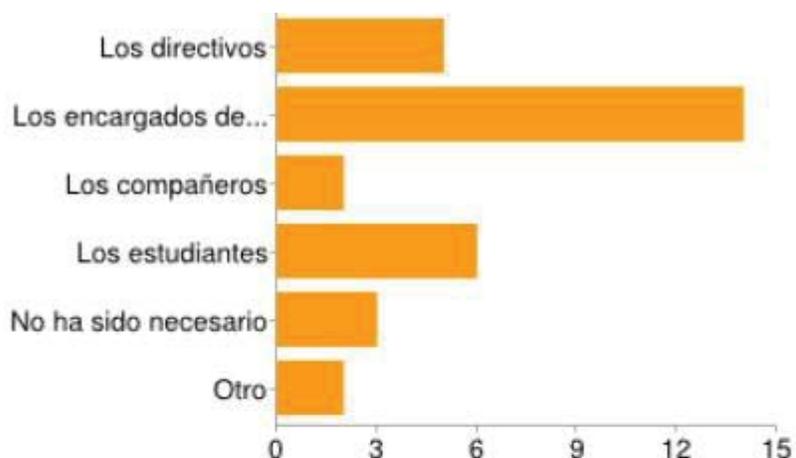


Gráfica 45. Fuente: elaboración propia.

Es de resaltar la participación de los encargados de los laboratorios de cómputo, quienes figuran como los actores que más influyen en los docentes a la hora de usar las tecnologías; luego están los estudiantes y los propios compañeros. Llama la atención que las figuras de autoridad tengan los niveles más bajos de influencia en sus dirigidos, y preocupa porque si las autoridades del plantel no influyen en su personal es porque posiblemente se encuentran en la misma situación de resistencia o desconocimiento, igual que los docentes. Esto no es una crítica a los directivos, sólo es una evidencia de la realidad de muchas escuelas, donde los directivos no logran influir en su personal de forma importante.

Por el otro lado, hay muy pocos profesores que son autosuficientes tecnológicos, ya sea porque son nativos o residentes digitales.

Por su parte en la secundaria 216, éstos fueron los resultados (gráfica 46):



Los directivos	5	16%
Los encargados de las aulas de cómputo	14	44%
Los compañeros	2	6%
Los estudiantes	6	19%
No ha sido necesario	3	9%
Otro	2	6%

Gráfica 46. Fuente: obtenido de Google Drive.

Nuevamente los encargados de las aulas de cómputo son las figuras que más influyen en los docentes; luego le siguen los estudiantes y los directivos. Son ahora los compañeros los que menos influyen y también son sólo 3 casos de autodidactismo.

Después de las respuestas de las dos escuelas, surgen una serie de cuestionamientos para reflexionar, por un lado la importancia que revisten los encargados de las salas de cómputo, quienes deberán ser sujetos con la preparación necesaria para apoyar a sus compañeros, sin importar la asignatura. Por otro lado, el papel limitado de los directivos para influir en su colectivo docente. Finalmente, producto de mi propia experiencia, el papel un tanto escaso de los propios compañeros para ayudar a sus colegas y esto en mucho se da por las divisiones que se presentan en las instituciones escolares.

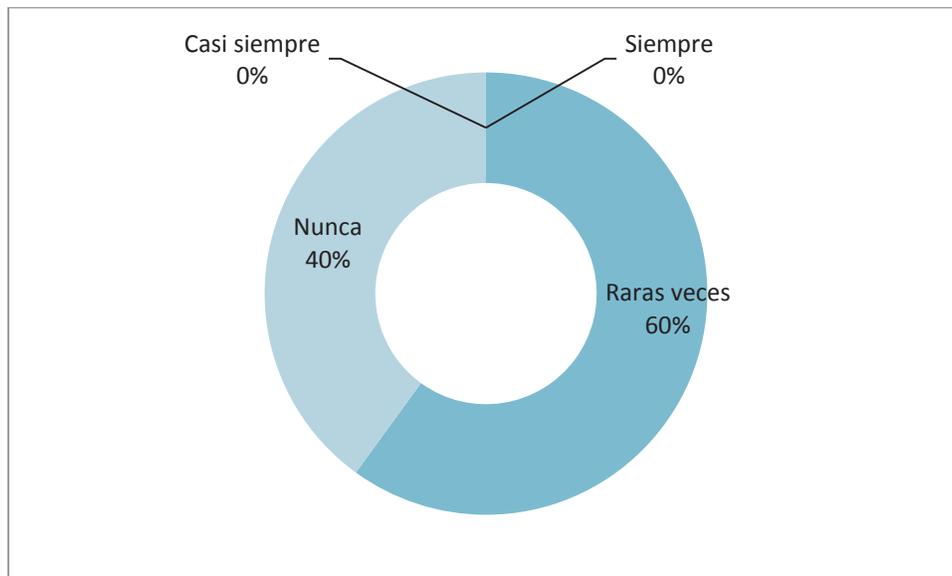
Finalmente, para tener mayor información sobre cómo influyen los actores, se desglosó la pregunta anterior en unas más específicas, las cuales se aglutinaron en:

Pregunta 21	Posibles respuestas
Cuando ha necesitado resolver algún tema relacionado con las TIC, ¿con qué persona prefiere solucionar la problemática y en qué medida?	Directivos Compañeros Familiares Con expertos Usted solo (a)

El primer actor elegido fue la autoridad inmediata y los resultados fueron éstos para la secundaria 160 (gráfica 47):

Según los datos (60% de los profesores raras veces acude con su autoridad, y el 40% nunca), se confirma que los directivos no son actores que puedan contribuir a resolver las problemáticas de los profesores, ya se explicó en parte a qué se puede deber.

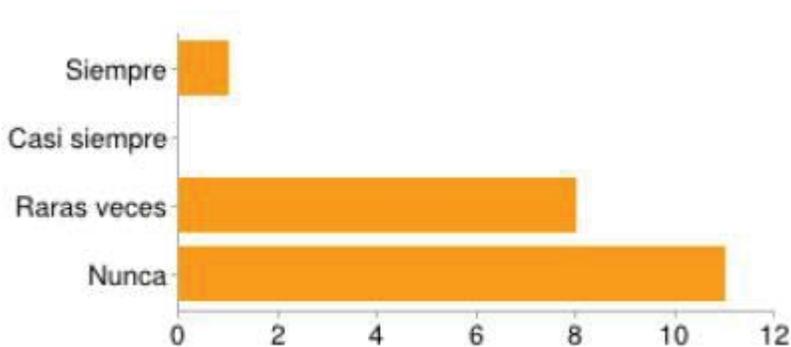
Frecuencia con la que los docentes resuelven, con los directivos, problemas relacionados con las TIC. Sec. 160.



Gráfica 47. Fuente: elaboración propia.

En la secundaria 216 (gráfica 48), los resultados fueron un poco más extremos: el 55% nunca recurre a los directivos, el 40% acude raras veces, y sólo un caso recurre siempre. Esta información podría ser útil a los directivos que quisieran cambiar esta realidad.

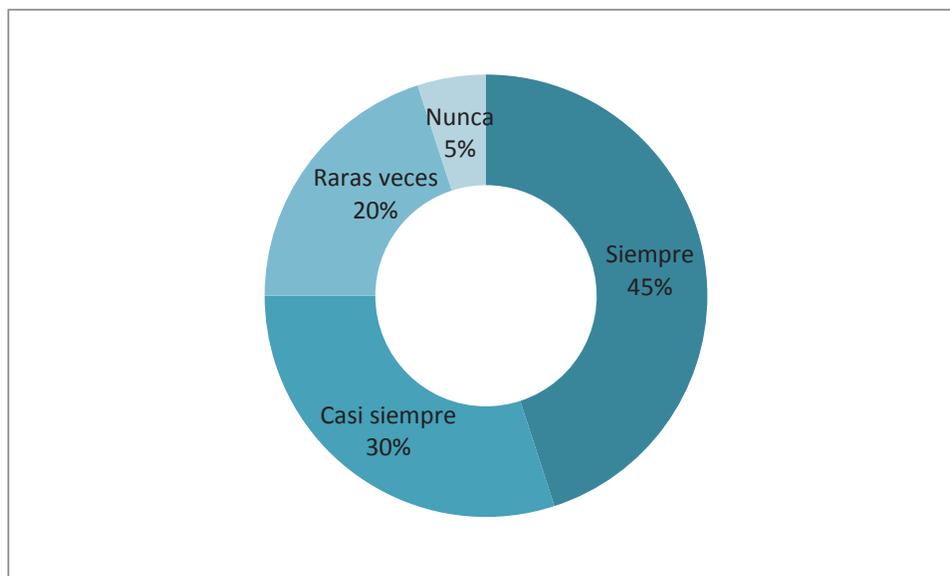
Frecuencia con la que los docentes resuelven, con los directivos, problemas relacionados con las TIC. Sec. 160.



Gráfica 48. Fuente: obtenido de Google Drive.

El siguiente actor fue el mismo colectivo docente. Se esperaría que entre iguales los resultados pudieran ser distintos con respecto a los directivos. Estos fueron los resultados para la secundaria 160 (gráfica 49).

Frecuencia con la que los docentes resuelven, con compañeros, problemas relacionados con las TIC. Secundaria 160.



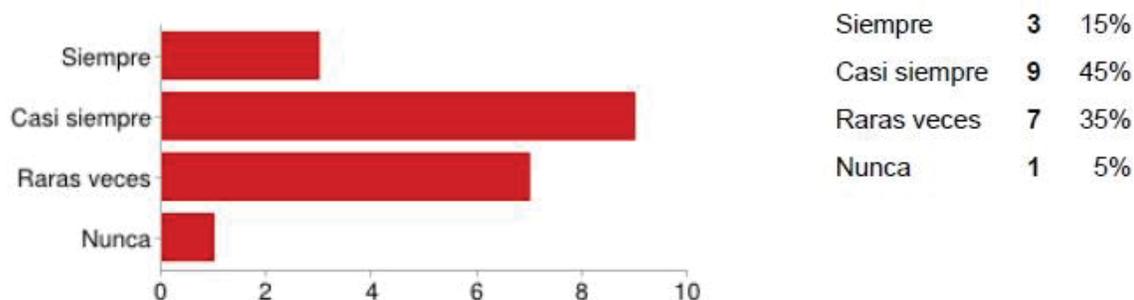
Gráfica 49. Fuente: elaboración propia.

Se puede ver un cambio importante en los profesores, pues un 45% menciona que siempre recurre a sus compañeros, otro 30% lo hace casi siempre y sólo el 25% restante no busca a sus compañeros o los busca poco.

En la secundaria 216, en cambio, sí hubo algunas modificaciones en los resultados (gráfica 50): el 45% de los profesores mencionó que acude casi siempre con sus compañeros; el 35% los busca pocas veces; el 15% siempre y un caso, nunca.

Fuera de la escuela también existen otros actores que influyen en los docentes y que inclusive les resuelven algunos problemas, por lo que la siguiente pregunta se orientó hacia esos actores.

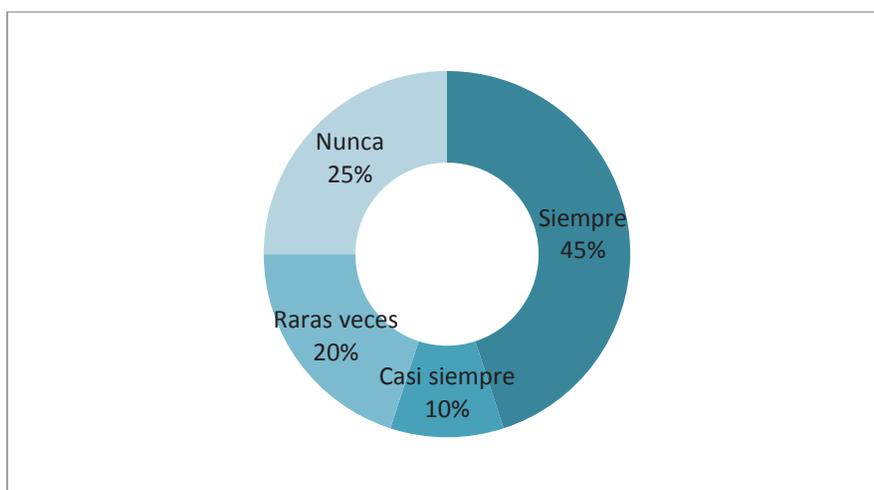
Frecuencia con la que los docentes resuelven, con compañeros, problemas relacionados con las TIC. Secundaria 216.



Gráfica 50. Fuente: obtenido de Google Drive.

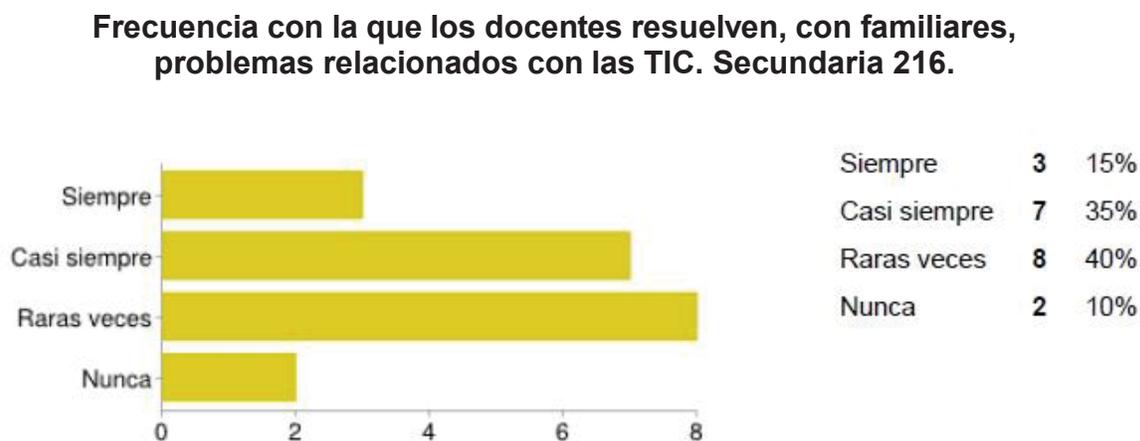
Según los datos de la secundaria 160 (gráfica 51), casi la mitad de los profesores (45%) recurren siempre a sus familiares para ayudarse en las problemáticas con las TIC; 10% casi siempre, 20% raras veces y 25% nunca los busca. Esto se debe, según refieren los propios docentes, a que no saben usarlas y por eso sus hijos les ayudan con los programas como Word, Excel, Power Point, a elaborar sus planeaciones, exámenes y a imprimir.

Frecuencia con la que los docentes resuelven, con familiares, problemas relacionados con las TIC. Secundaria 160.



Gráfica 51. Fuente: elaboración propia.

En el caso de la secundaria 216, los resultados fueron un tanto distintos (gráfica 52): el 40% dijo que raras veces buscan a familiares, un 35% casi siempre; el 15% siempre y el 10% nunca.



Gráfica 52. Fuente: obtenido de Google Drive.

Hay una explicación tentativa por los resultados anteriores de las dos escuelas: en la secundaria 160 labora un personal longevo (casi el 50 de los participantes en este estudio tienen 50 años o más); mientras en la secundaria 216, el 50% de los profesores tiene menos de 40 años. Estas diferencias de edad tienen un impacto a la hora de utilizar las TIC de manera autodidacta.

Finalmente para esta serie de preguntas y el trabajo de campo, el cuestionamiento fue hacia qué tanto deciden los profesores resolver los problemas con las TIC por sí solos. En la secundaria 160 (gráfica 53), el 80% mencionó que siempre o casi siempre se ubican en esta situación, el 20% restante comentó que raras veces resuelven los problemas solos.

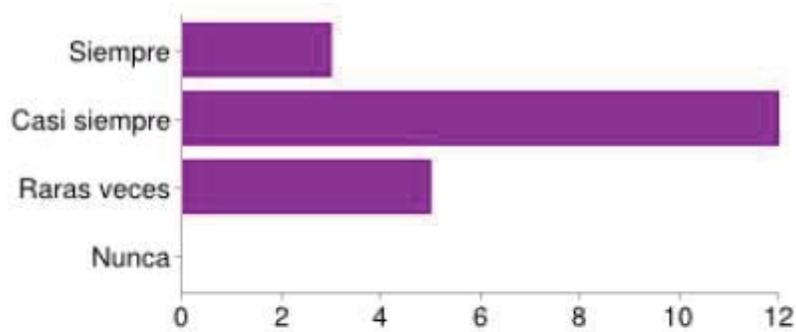
Por su parte, los profesores de la secundaria 216 tuvieron estos resultados (gráfica 54): el 75% expresó que siempre o casi siempre resuelven solos sus problemas con las TIC, mientras que el otro 25% mencionó que raras veces.

Frecuencia con la que los docentes resuelven, solos, problemas relacionados con las TIC. Secundaria 160.



Gráfica 53. Fuente: elaboración propia.

Frecuencia con la que los docentes resuelven, solos, problemas relacionados con las TIC. Secundaria 216.



Siempre	3	15%
Casi siempre	12	60%
Raras veces	5	25%
Nunca	0	0%

Gráfica 54. Fuente: obtenido de Google Drive.

Los datos de las gráficas son muy contundentes y encuadran con las anteriores, por lo que se puede interpretar que existe un bloque de docentes muy numeroso que recurre a otros compañeros y sus familiares para resolver sus problemas con las TIC; otro bloque en cambio trabaja solo, y muy pocos profesores recurren a la autoridad.

Para cerrar este capítulo y después de haber realizado el trabajo de campo en las dos escuelas secundarias, me quedo con las siguientes consideraciones:

No encuentro diferencias significativas en las respuestas de los profesores de las dos escuelas, salvo en algunas preguntas; aunque esto podría ser visto como algo normal, lo interpreto como una falla importante de la política educativa sobre todo en la parte curricular, puesto que el modelo de escuela de jornada ampliada, que tanto han pregonado las autoridades, no ha alcanzado a consolidarse y los profesores no han abrazado ese modelo y modificado sus concepciones, por el contrario, se puede ver que este modelo va hacia el fracaso. Esto se evidencia en los estudiantes, pues, o se inscriben pocos o se cambian a turnos diurnos, y esto es preocupante porque nuevamente hay errores evidentes en la política educativa. Lo peor es que la autoridad ha anunciado que todas las escuelas serán así.

Los profesores son producto de su circunstancia y el contexto los determina en gran medida. La mayoría de los docentes fueron formados bajo un esquema educativo diametralmente opuesto al que les toca enfrentar hoy, muchos de ellos incluso están rebasados, más en el terreno de las TIC; sin embargo las exigencias hacia su labor se multiplican, por lo que los ajustes a su práctica debieran estar acompañados de una verdadera intención por actualizarlos e intentar modificar sus creencias frente a las tecnologías, puesto que su tecnofobia o tecnofilia está “condicionada (por varios factores:) por el conocimiento tecnológico que poseen los profesores, por el potencial tecnológico que le atribuyen a las TIC y por las actitudes que mantienen hacia las mismas... (Tejedor, J., García-Valcárcel, A. y Prada, S., 2009).

A este respecto, "...el verdadero reto de la educación no está en la innovación tecnológica sino en la innovación pedagógica, que deberá incluir el uso de las herramientas didácticas más apropiadas (entre ellas las TIC-paréntesis de los autores-) (Tejedor, J., García-Valcárcel, A. y Prada, S., 2009)

En ese sentido, la verdadera cruzada de la autoridad, expresada en la política educativa, debiera ser la actualización de los docentes, este fue uno de los reclamos de ellos mismos. Sin embargo, en la realidad esto parece ser lo último que le interesa a la autoridad, ya que gastar en equipos casi obsoletos es la única intención de los gobiernos.

Habría que decir que cada estrategia ha tenido una vertiente hacia la actualización, pero ésta no se ha llevado a cabo y los profesores lo confirman. Este apartado en particular, se puede considerar como una falla estructural de la política educativa, que no atiende a los actores relevantes del proceso educativo que son los docentes, lo que es preocupante.

Por otro lado, también es cierto que existe una oferta no vasta pero sí suficiente para que los docentes se actualicen, sin embargo el hecho de que los profesores no busque esos espacios, tiene mucho que ver con lo que Garrido (2010) llama: cultura de conservación y continuidad, es decir, hacer las cosas como se han hecho antes, que al cabo resultan, pero que perpetúan los modelos tradicionales.

En ese sentido, romper con esa cultura y "...con una tradición clásica en métodos de enseñanza, que ha tenido como recurso casi exclusivo el libro de texto para el desempeño (docente)" (Sanhueza, S., Rioseco, M. y Villegas, C., 2010), resulta muy difícil, puesto que impera en muchos profesores la idea de que su práctica es adecuada, y en este sentido, las creencias sí repercuten en el proceso de implementación de las políticas educativas enfocadas en TIC, pues son creencias muy arraigadas, que impiden el cambio o la adaptación.

Por otro lado, respecto a la infraestructura, también necesaria por supuesto, la realidad de las escuelas es dramática. Los profesores no cuentan con los equipos, ni implementos para poder llevar a cabo su labor, por lo que tienen que hacer casi

milagros para impartir clase. Si se habla de las TIC, la situación se agrava porque de entrada los programas o estrategias de gobierno no llegan a todos los espacios; por otra parte, los equipos son insuficientes y no reciben el mantenimiento respectivo, prácticamente están abandonados en las escuelas.

Es compleja esta situación, puesto que las licitaciones para adquirir equipos no pasan por el filtro social y por eso cada programa educativo está expuesto a la corrupción, ya que no hay la certeza de que los equipos cuesten, lo que dice la autoridad que cuestan, es decir, se pueden adquirir artefactos con sobreprecio, de lo que se benefician muchos funcionarios⁴⁵ y nadie se enteraría o haría algo al respecto.

Por otro lado, a pesar de los errores evidentes en los programas federales, es gracias a los programas locales que los profesores han tenido la oportunidad de utilizar las TIC como otra herramienta más, en ese sentido, el contexto sí influye mucho en los profesores, sobre todo porque los encargados de los laboratorios realizan una fuerte labor para que los profesores modifiquen sus concepciones. A estas figuras se debería dirigir la política educativa para que logran influir en los docentes.

Así mismo, no hay un verdadero acompañamiento por parte de los directivos hacia los docentes. La función de la figura directiva se ha centrado en la parte administrativa, abandonando lamentablemente su liderazgo pedagógico y dejando a su suerte a su colectivo docente, y esto se refleja en las TIC.

⁴⁵ Varios medios de comunicación reportaron la manera en la que el ex subsecretario de educación pública y yerno de Elba Esther Gordillo, Fernando González Sánchez, diseñó HDT y gastó más de 10 mmdp en ese programa, con resultados muy cuestionables, sin que haya habido sanciones administrativas para él o su equipo de trabajo. Entre los puntos centrales de crítica, destaca la intención del funcionario en privilegiar a una empresa canadiense para que equipara las escuelas con una tecnología llamada Wimax-D, la cual resultaba ser cara y con el paso del tiempo obsoleta; a pesar de los señalamientos, el dinero se gastó en ciertos equipos, los cuales fueron instalados en algunas escuelas y sólo en 31 entidades del país, salvo el Distrito Federal, puesto que esta entidad no participó, según mencionó un funcionario de la SEP-DF, debido a que no se cumplieron con las reglas de operación del programa; se desconoce cómo están operando las escuelas donde sí se opera el programa.

CONCLUSIONES

Contextualización final

La introducción de las tecnologías al ámbito escolar ha respondido a una serie de situaciones complejas dignas de estudiarse. Por un lado, el discurso oficial establece la imperiosa necesidad de que se utilicen las TIC en todos los niveles de educación, sobre todo el básico; por otro lado, se han emprendido una serie de programas que han pretendido introducir tecnologías en las aulas, sobre todo artefactos electrónicos, pero no una verdadera cruzada de actualización; sin embargo, las autoridades educativas no han analizado si las estrategias diseñadas para tales fines han cumplido a cabalidad con sus propósitos iniciales. Tampoco hay reclamos sociales que exijan alguna explicación sobre la pertinencia y los resultados de cada una de las acciones de gobierno, una situación que se repite en prácticamente todos los programas gubernamentales.

Por otro lado, existe una realidad innegable en la sociedad que se refiere al consumo y utilización de toda clase de tecnologías, que en muchos de los casos son desconocidas por los profesores, por lo que actualizarse resulta innegable.

Estas realidades conviven con un fenómeno que se refiere a los intereses de ciertos grupos de poder que pregonan el uso de las tecnologías dentro y fuera de la escuela.

Así mismo y como colofón de todo este contexto, existe casi nula información sobre los impactos reales, en el aprovechamiento de los estudiantes, se desconoce si el cambio en las estrategias responde a un viraje por razones de actualización, o si se debe a los errores propios en la implementación.

Por otro lado, lo que los docentes piensan de las TIC es también casi un enigma, existen muy pocos estudios relacionados con las creencias, o también llamado pensamiento docente, respecto a las TIC. Por el lado gubernamental no existe alguna evidencia real de algún estudio que se haya realizado con docentes de nivel básico en dónde se muestren cuáles son las ideas de los profesores al usar las TIC.

Del lado de la academia, los estudios que existen en el país, relacionados con las actitudes, opiniones o creencias no son frecuentes, aunque en otras latitudes sí se desarrollan con mayor atención.

En el caso mexicano, Andrade (2013), publicó un estudio referido a las creencias y el uso de las TIC en docentes de educación primaria, pertenecientes a escuelas del Distrito Federal. En este estudio, se tomaron en cuenta categorías como la edad, la formación o el tipo de centro escolar, como elementos importantes para diferenciar a los profesores que utilizan las TIC en su práctica cotidiana de los que no. Como conclusión final e importante de este estudio, se menciona que los profesores de primaria destacan, a nivel discursivo, la necesidad de usar las TIC, pero no evidencian utilizarlas en su quehacer cotidiano, de ahí lo preocupante.

Por otro lado, también es innegable que en el ámbito micro, en la escuela, las políticas cobran otra dimensión: se ajustan, se rechazan o se adaptan, en una palabra. En este sentido Rockwell (1995), menciona que las políticas gubernamentales y las normas educativas influyen en el proceso pero no lo determinan, pues hay una realidad escolar innegable en donde se hacen ajustes de lo institucional. Por tal motivo, algunas escuelas tendrán una postura hacia la política en cierta dirección y otras escuelas en un sentido distinto.

Consideraciones finales

Habría que decir que una de las motivaciones iniciales para elegir este tema de investigación, fue la incertidumbre del por qué en el Distrito Federal no se había llevado a cabo el programa HDT, sobre todo después de que en varias reuniones de profesores a las que asistí, entre 2009 y 2010, se habían hecho anuncios y hasta planes de cómo iba a funcionar esta estrategia de gobierno. La duda derivó en planteamiento: algo debe estar mal en la política educativa, tanto la que guía todos los hilos de la educación, como la que intenta introducir tecnologías en las escuelas. Efectivamente, para identificar qué había de malo en las acciones de gobierno había que entender estos procesos, buscar los orígenes y su evolución, entender su construcción, y sobre todo contextualizar todo en el caso mexicano y en fin, intentar escudriñar su arquitectura y los procesos que le dan vida.

Desde mi punto de vista, la política educativa, al igual que la busca llevar las TIC a las aulas, está plagada de intereses creados y se sustenta en un discurso que sólo busca justificar el enorme gasto que debe hacer el Estado Mexicano para cumplir con las exigencias de los organismos internacionales, los cuales establecen recomendaciones disfrazadas de imposiciones.

Bien a bien no se conocen los beneficios reales de llevar tecnologías a las escuelas; varios estudios, tanto de México como de otros países, aseguran que no

hay diferencias significativas con respecto a quien sí usa una computadora de quien no. A pesar de esta consideración, muchos de los estudiantes que interactúan con una computadora en la escuela, no perciben las cosas de la misma manera, inclusive hay cambios de actitud en esos estudiantes que salen a los espacios de cómputo frente a los que no.

Por ese lado y otorgando el beneficio de la duda a los que apuestan por las TIC, el otro problema es: ¿qué tipo de equipos deben llegar a las escuelas?, ¿en qué cantidad?, ¿por cuántos años serán útiles?, ¿cómo convencer a los docentes de que las usen si no se les actualiza de manera contundente?, ¿deben estar los equipos en la escuela, o se los podrán llevar a casa?, ¿deben ser una herramienta más o la columna vertebral de la enseñanza? Se abren una serie de cuestionamientos que difícilmente la autoridad educativa quiere responder.

En España, por citar un caso, este tema de las TIC inició como en México, dotando de equipos, pizarrones, laptops, y conectividad de manera masiva. Lo que a algunas comunidades autónomas funcionó fue la oportunidad para que cada centro escolar eligiera la mejor forma de utilizar las TIC, ya sea porque dotaron de equipos móviles a estudiantes y profesores, digitalizaron los materiales educativos, realizaron jornadas de actualización y de intercambio de experiencias exitosas, o simplemente decidieron invertir el dinero de otra manera.

Creo que ese sigue siendo el problema en México, que las escuelas o las zonas escolares no tienen la oportunidad de elegir de qué manera podrán invertir los recursos que se destinarán para utilizar las TIC. Y esto tiene que ver en la forma en la que se hace la política educativa en el país: de arriba hacia abajo, sin tomar en cuenta a los actores que se encuentran en la parte de contacto con los beneficiarios que son los docentes.

Mientras siga la política educativa por la misma línea, el riesgo de que se den los mismos resultados es muy alto. Lo peor de todo es que a pesar de los enormes errores que se han cometido en el pasado, ya sea porque se fugó el dinero de manera sospechosa, porque se compraron equipos caros que no tenían ese valor,

o porque las licencias de autor corresponden a una empresa trasnacional como Microsoft© y no se pueden hacer cambios de configuración, de todos modos no pasa nada.

Lo único que queda es confiar en lo que sucede en la escuela, donde los profesores reinventan la política educativa y materializan, a su manera, lo normativo, le dan otro sentido inclusive.

Es cierto que no todos los docentes quieren utilizar las tecnologías, ya sea porque no saben cómo usarlas, ni qué provecho sacarles, o también porque no quieren y entonces ofrecen resistencia y temor, no sólo al cambio, sino a la manera en la que deben desestructurarse y hasta cierto punto dejar de ser lo que son: enseñantes; porque algún día, tal vez lejano, quien encabece las aulas de las escuelas sea una computadora, conectada a las terminales de los alumnos y que esté vigilada por un técnico en informática.

En este sentido, su temor tiene cierto fundamento. Sólo hay que recordar el movimiento obrero de hace más de un siglo, donde los trabajadores se rehusaban a trabajar con las máquinas por temor a perder el empleo. El rechazo no fue infundado, hay muchos menos obreros en las fábricas hoy, que los que había hace cien años y la tecnología y su avance contribuyeron con esta situación; claro, esto también ha traído enormes bienes a la sociedad, pero eso no está a discusión.

Finalmente y a manera de cierre, respecto a los hallazgos en la investigación, puedo concluir varias ideas:

Explorar las creencias de los actores y abordar el contexto escolar para identificar de qué manera afectaban la implementación de las políticas en TIC, derivó en una reinterpretación de las ideas de Gómez y Cano (2001) respecto a las barreras de primero y segundo orden que afectan la instrumentación: desde mi perspectiva, las barreras están imbricadas en sí mismas, por lo que una indudablemente afecta a la otra y lo constato diciendo que: la política educativa afecta las creencias de

los profesores y éstas, así mismas, afectan el proceso de implementación de la política educativa; por lo que terminaría con dos consideraciones finales:

1. La política educativa en materia de TIC ha tenido graves errores desde su origen, no se diga la implementación, los cuales repercuten enormemente en el éxito de todo el proceso de la política. En ese sentido, las autoridades educativas necesitarían abordar de forma distinta la manera en que establecen las políticas educativas, haciendo más horizontal su ejercicio y dejando a los involucrados la libertad real de ejercer los dineros para tal fin; con esto se daría una verdadera gobernanza.
2. Los profesores, pieza fundamental en la implementación de la política, tienen cierto grado de responsabilidad al no buscar actualizar sus saberes y mantener sus prácticas de enseñanza casi intactas. En ese sentido, las creencias de los docentes sí tienen influencia en el proceso de implementación de la política en TIC, puesto que las prácticas cotidianas responden al bagaje de formación que cada profesor posee, ya sea por su formación o edad. Por lo que intentar cambiar las creencias docentes puede ser la puerta de entrada de cualquier política educativa que pretenda innovar con las TIC; pero no es lo único, se requieren mayores espacios de actualización, así como el personal idóneo y de capacidad probada para incidir en las creencias docentes.

Finalmente, después del largo proceso que implicó esta investigación, puedo decir sin reparo que me ha dejado muchas enseñanzas y enriquecido mis saberes como docente de secundaria. Dentro de muy poco tiempo regresaré a un espacio áulico a impartir clases a ese nivel y sin duda alguna no regresa el mismo que se fue hace dos años tan solo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, L. (1992). Estudio introductorio. En L. Aguilar, *La Hechura de las Políticas* (págs. 15-84). Ciudad de México: Porrúa.
- Aguilar, L. F. (2010). *Política pública*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Anderson, P. (Desconocido). *Deslinde*. Obtenido de <http://www.cipstra.cl/download/transformaciones/Historia%20y%20Lecciones%20del%20Neoliberalismo%20-%20Anderson,%20Perry.pdf>
- Andrade, J. (2013). Creencias sobre el uso de las TIC de los docentes de educación primaria en México. *Sinética. Revista Electrónica de Educación*(41), S/ paginación.
- Arias, E. y Bazdresch, M. (2003). México: Compromiso Social por la Calidad de la Educación. *Revista Electrónica Sinéctica*, (22) Recuperado de <http://redalyc.org/articulo.oa?id=99817932011>, 72-77.
- ASF. (2013). Obtenido de INFORME DEL RESULTADO DE LA FISCALIZACIÓN SUPERIOR DE LA CUENTA PÚBLICA 2011: <http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2011i/Indice/Auditorias.htm>
- Ávila, P. (2009). ¿Cómo llegó la computadora a la escuela? La participación del ILCE. En C. M. Vicario, *25 años de informática educativa en México. Miradas de líderes y pioneros*. (págs. 85-129). Ciudad de México: SOMECE.
- Cimoli, M., Primi, A. (2008). El diseño y la implementación de políticas tecnológicas en América Latina: un (lento) proceso de aprendizaje. En G. C. Valenti, *Instituciones, sociedad del conocimiento y mundo del trabajo* (págs. 61-82). Ciudad de México: FLACSO & Plaza y Valdéz.
- Clark, C, Peterson, P. (1990). Procesos de pensamiento de los docentes. En M. Wittrock, *La investigación de la enseñanza, III*. (págs. 443-539). Barcelona: Paidós.
- Correa, A. & Muñoz, M. V. (2010). Una mirada crítica – ética de las TIC: nuestro futuro. *Área 7: Medidas para la inclusión digital, la cohesión social y el desarrollo sostenible* (pág. 15). Ciudad de México: UNAM Reposital. Tomado de: <http://repositoral.cuaed.unam.mx:8080/jspui/handle/123456789/1497>.
- Díaz Barriga, A. e Inclán, C. (2010). *EL DOCENTE EN LAS REFORMAS EDUCATIVAS: sujeto o ejecutor de proyectos ajenos*. . Obtenido de Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D2665.dir/barriga.pdf>
- EDN. (25 de Septiembre de 2014). *Presidencia de la República (2012-2018)*. Obtenido de <http://www.presidencia.gob.mx/edn/>

- Fernández, N. y Schejtman, L. (2012). *Planificación de políticas, programas y proyectos sociales*. Buenos Aires: CIPPEC y UNICEF. Recuperado de:
http://www.unicef.org/argentina/spanish/cippec_uni_planificacion.pdf.
- Franco, J. (2008). *Educación y tecnología. Solución radical. Historia, teoría y evolución escolar en México y USA*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Garrido, J. M. (2010). Creencias sobre las tics en la formación inicial de docentes: develando similitudes y variaciones. *TIC y Educación 1*, (pág. 10). Santiago de Chile.
- Gómez, J. y Cano, J. (2011). El pensamiento docente y su influencia en la implantación de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula: desafíos y oportunidades. *Contextos Educativos, 14*, 67-83.
- Mercado, E. (2007). *Ser maestro: prácticas, procesos y rituales en la Escuela Normal*. Ciudad de México: Plaza y Valdés.
- Mexicanos Primero*. (2009). Obtenido de Contra la pared:
http://www.mexicanosprimero.org/images/stories/Contra_la_pared_-_datos_de_impacto.pdf
- Mexicanos Primero*. (2010). Obtenido de Brechas:
http://www.mexicanosprimero.org/images/stories/Reporte_Mexicanos_Primer_-_Brechas_2010.pdf
- Mexicanos Primero*. (2011). Obtenido de Metas 2024:
http://www.mexicanosprimero.org/images/stories/mp_pagina_principal/mp_no_te_lo_pierdas/Metas.%20Estado%20Educacion%202011Internet_ISBN.pdf
- Murillo, J. L. (2010). Programas Escuela 2.0 y Pizarra Digital: un paradigma de mercantilización del sistema educativo a través de las TICs. *Revista Universitaria de Formación del Profesorado, 13*(2), 65-78.
- Navarro, C. (2005). *Una entrañable relación: el SNTE y el gobierno de Vicente Fox*. Ciudad de México: UPN-Porrúa.
- Navarro, C. (2011). La Alianza por la Calidad de la Educación . En C. (. Navarro, *El secuestro de la educación* (págs. 43-91). Ciudad de México: LaJornada Ediciones-UPN.
- Ornelas, C. (2008). El modelo mexicano: los juegos del poder. En C. Ornelas, *Política, poder y pupitres* (págs. 56-84). Ciudad de México: Siglo XXI.
- Pineda, N. (22 de Febrero de 2007). *Federación Colombiana de Municipios*. Recuperado el 20 de Agosto de 2013, de
http://www.fcm.org.co/fileadmin/Contenidos/pdf/el_concepto_de_politicas_publicas.pdf

- Rockwell, E. (1995). De huellas, bardas y veredas: una historia cotidiana en la escuela. En E. Rockwell, *La Escuela Cotidiana* (págs. 13-57). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Sampieri, R., Collado, C., Lucio, P. (1991). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Sanhueza, S., Rioseco, M. y Villegas, C. (2010). Concepciones del profesorado sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y sus implicaciones educativas., (pág. 9). Santiago de Chile.
- Santizo, C. (2012). Gobernanza y redes de política. En C. Santizo, *Gobernanza y cambio institucional de la educación básica en México* (págs. 27-46). Ciudad de México: UAM Cuajimalpa-Juan Pablos Editor.
- SEP. (2007). Obtenido de Programa Sectorial de Educación (2007-2012): <http://basica.sep.gob.mx/dgme/pdf/cominterna/ProgramaSectorial2007-2012.pdf>
- Solís, F. (1993). La educación como impulso al desarrollo: el caso de México. En C. N. Economistas, *México: desarrollo de recursos humanos y tecnología* (págs. 351-378). Ciudad de México: Porrúa.
- Tejedor, J., García-Valcárcel, A. y Prada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Revista Científica de Educomunicación*, XVII(33), 115-124.
- Tenti, E. (2008). *PROFESIONALIZAR A LOS PROFESORES SIN FORMACIÓN INICIAL : PUNTOS DE REFERENCIA PARA ACTUAR*. Obtenido de SOCIOLOGÍA DE LA PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE: <http://www.ciep.fr/sources/conferences/cd-2008-professionnaliser-les-enseignants-sans-formation-initiale/es/docs/conferences/tenti.pdf>
- Velasco, M. (18-20 de Septiembre de 2007). *Distintos instrumentos para un mismo fin. Los instrumentos de las políticas públicas como herramientas para el análisis*. Recuperado el 15 de Agosto de 2013, de Biblioteca Universidad Complutense: http://eprints.ucm.es/12184/2/velasco_Instrumentos_pol%C3%ADticas.pdf
- Vértiz, M. A. (2007). Una propuesta de análisis de las políticas públicas en educación y su gestión en México. En Fuentes, S., Lozano, A. (coordinadores). *Perspectivas analíticas de las políticas educativas: discursos, formación y gestión*. (págs. 149-179). Ciudad de México: UPN.
- Vila, A. y Callejo, M. L. (2004). *Matemáticas para aprender a pensar*. Madrid: Narcea.
- Zorrilla, M. (2003). *Consejo Mexicano de Investigación Educativa*. Obtenido de Volumen 9: Políticas Educativas: http://www.comie.org.mx/doc/portal/publicaciones/ec2002/ec2002_v09.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Secundaria 160

Líneas generales de la pregunta 14: justificación de por qué sí o no se pueden impartir clases sin TIC. Cada columna representa una opinión predominante. Los comentarios reflejan la crítica, incertidumbre, el beneficio de la duda y hasta lo favorable que pueden resultar las TIC.

Los temas se pueden impartir sin el uso de las TIC	Usar las TIC puede ser provechoso	Las exigencias del mundo global exigen incorporar las TIC	Las TIC enriquecen el proceso E-A	Es una obligación actualizarse	Las máquinas no funcionan o están indispuestas.	Se trabaja con jóvenes que manejan mejor que nosotros las TIC	Los profesores no recibieron computadoras
Algunos temas sí se pueden trabajar en TIC	Usar las TIC sirve para preparar clases atractivas y provechosas	Los tiempos actuales demandan usar las TIC	Se hace eficiente la E-A	Usarlas es parte de nuestra labor	Te acostumbras a no usarlas (porque) las máquinas no sirven	Hay que estar a la vanguardia con jóvenes que manejan las TIC	Es alto el porcentaje de profesores que no usan las TIC
Son lo que son: medios que favorecen el aprendizaje y no instrumentos indispensables.	Las clases pueden ser más amenas, agradables e innovadoras	El uso de las TIC es importante para no ser ignorante cibernético.	Es cierto que genera un mejor ambiente de aprendizaje y el interés de los alumnos por aprender				
Las TIC sólo son una herramienta de apoyo	Con las TIC se pueden generar materiales más sencillos, versátiles y atractivos	Se da respuesta a la sociedad cambiante	Es parte de los procesos que trabajamos				
Existen más recursos	Las TIC son una						

para dar clase	herramienta para enriquecer la clase: contenidos y métodos.								
Depende del aprendizaje esperado se puede o no hacer uso de las TIC	Usar las TIC puede ayudar a brindar conocimientos y un mejor uso de los artefactos.								
Es un recurso didáctico más									
Es un recurso valioso pero se puede dar los temas sin él.									
No es la única herramienta para generar aprendizajes									
No se debe depender de las TIC, aunque sí aprovechar los avances tecnológicos.									

Fuente: elaboración propia.

Anexo 2 Secundaria 216

Líneas generales de la pregunta 14: justificación de por qué sí o no se pueden impartir clases sin TIC. Cada columna representa una opinión predominante. Los comentarios reflejan la crítica, incertidumbre, el beneficio de la duda y hasta lo favorable que pueden resultar las TIC.

Se enseñaba antes sin tecnología.	Los maestros pueden utilizar todo tipo de recursos.	Aunque son vitales en la enseñanza, las TIC no forman parte de la enseñanza actual.	Si se pueden dejar de usar, pero se dejan de lado algunas competencias.	Con el uso de las TIC se potencia el aprendizaje.	Su uso debe ser racional y adecuado para que funcione como herramienta de aprendizaje.
Hay muchas formas de enseñanza sin el uso de las TIC.	Hay otros tipos de recursos: grabadora, láminas, libros.	Las clases se imparten como siempre, pero hay que usar el internet.	Si se pueden dejar de usar, pero las acciones son limitadas.	Son necesarios para la comprensión de los temas	
Antes no había ese servicio y te acostumbrabas a no usarlas.	Hay otros recursos como los libros o juegos de mesa.		Lo ideal es usar las TIC y completar el proceso de E-A para estar dentro de las competencias.	Es mejor con el uso de imágenes, videos, audios y documentales	

Se pueden encontrar otras estrategias para dar clase	En ciencias todo es práctico y es necesario que los alumnos lo vean de manera directa.		El uso de las TIC es una exigencia de los nuevos planes y de la vida cotidiana.	Con el uso se diversifican las estrategias de aprendizaje, se desarrollan habilidades y se motivan los estudiantes.	
La tecnología es una herramienta pero no lo es todo.	No es indispensable el uso de las TIC, una clase de español se puede dar al aire libre.		Los planes y programas lo exigen.	Sin el apoyo de las TIC será difícil lograr los objetivos de aprendizaje.	
Hay infinidad de estrategias de enseñanza.					

Fuente: elaboración propia.

Anexo 3. Metas establecidas para 2024 por Mexicanos Primero⁴⁶



Ahora es cuando

Metas 2012 - 2024

Hemos descuidado la educación, hemos descuidado a México:

- Nuestros niños **van menos horas, días y años** a la escuela que sus pares del mundo.
- Hasta el **80% de cada generación** de nuestros jóvenes reprobaban o pasan "de panzazo" las pruebas internacionales; **menos del 1%** de nuestros estudiantes tiene nivel de excelencia en matemáticas.

Se requieren cambios sistémicos:
¡Nada de "administrar la educación", se tiene que transformar!

META 1

Trayectorias Completas - Alcanzar al mundo en cantidad educativa



- Todas y todos con bachillerato.
- 12 años de escolaridad promedio por mexicano, después de cursar ciclos escolares de **200 días** y **6.5 horas** cada día, **con calidad**.

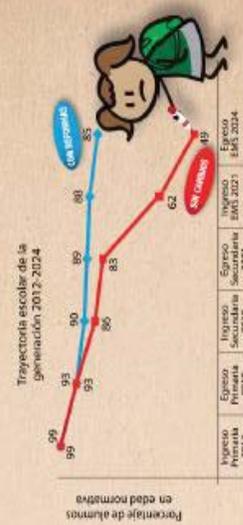
META 2

Trayectorias Exitosas - Alcanzar al mundo en calidad educativa



- Todas y todos con aprendizajes al nivel del mundo.
- Resultados en PISA equivalentes a los de los países de la OCDE en comprensión lectora, matemáticas y ciencias.
- Capacidades que posibiliten que todo mexicano se desarrolle a plenitud.

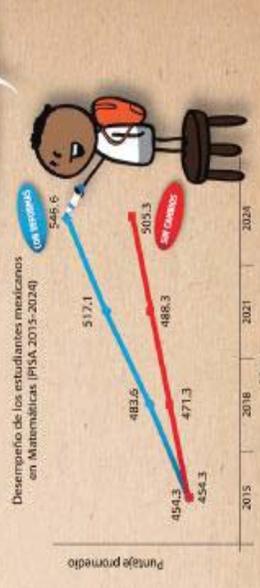
Trayectoria escolar de la generación 2012-2024



Años	Ingreso Primaria 2012	Ingreso Secundaria 2018	Ingreso Secundaria EBAE 2021	Egreso EBAE 2024
2012	99	93	90	89
2018	99	93	86	83
2021	99	93	80	80
2024	99	93	80	80

Con metas: 95%
 Sin metas: 49%

Desempeño de los estudiantes mexicanos en Matemáticas (PISA, 2015-2024)



Años	2015	2018	2021	2024
Meta 2.0	454.3	483.6	517.1	546.6
Tendencia	454.3	471.3	488.3	505.3

Con metas: 546.6
 Sin metas: 505.3

El derecho a la educación es el derecho a aprender.

⁴⁶ Recuperado de:

http://www.mexicanosprimero.org/images/stories/mp_recursos/mp_publicaciones_de_mexicanos_primero/2%20Metas%204%20Camino%20A%20hora%20es%20cuando.pdf

Anexo 4. Rutas a seguir para alcanzar las metas 2024, según Mexicanos Primero⁴⁷.

4 CAMINOS PARA LA TRANSFORMACION EDUCATIVA

¡Para lograr las metas sigamos 4 Caminos!

Tenemos la oportunidad histórica para transformar de fondo la educación: ¡AHORA ES CUANDO!

- ### 1 Recuperar la rectoría del Estado Mexicano en educación

El Estado tiene que recuperar el volante, el acelerador y el freno en la educación.

 - Acabar con el dominio del Sindicato sobre la selección, promoción, pagos y estímulos a los maestros.
 - Establecer la condición de empleados de confianza para directores y supervisores.
 - Eliminar las comisiones mixtas que no tengan que ver estrictamente con temas de justicia laboral.
- ### 2 Profesionalización docente

Mejorar las condiciones para los buenos maestros y directores: los que más enseñan y más empeño ponen en su trabajo.

 - Reformar a fondo la Formación Inicial.
 - Someter a concurso todas las plazas de maestro, director y supervisor, sin excepción.
 - Hacer obligatoria la Evaluación Unversal de maestros y conseguir que tenga consecuencias.
 - Promover la relación tutora como el modelo central de enfoque pedagógico.
- ### 3 Gasto transparente y eficiente

Eliminar las prácticas de despilfarro, corrupción e ineficiencia que condicionan el derecho a aprender: necesitamos calidad en el gasto.

 - Contar con una nueva fórmula, más auditable y progresiva de gasto.
 - Completar el Padrón Único de Maestros.
 - Eliminar la doble negociación salarial.
 - Poner fin a las comisiones no educativas.
- ### 4 Autonomía y participación de las escuelas

Empoderar a la escuela con más recursos y mayores facultades de gestión; la escuela sí puede ser el laboratorio de una sociedad renovada.

 - Otorgar identidad jurídica a la escuela.
 - Lograr la consolidación de verdaderos distritos escolares.
 - Establecer una política nacional de participación ciudadana y un sistema funcional de rendición de cuentas.
 - Orientar la escuela al aprendizaje y no a los trámites administrativos.

Todos somos responsables de la situación de nuestra educación, y todos somos responsables de contribuir a su mejora.

⁴⁷ Recuperado de:

http://www.mexicanosprimero.org/images/stories/mp_recursos/mp_publicaciones_de_mexicanos_primero/2%20Metas%204%20Caminos%20A%20hora%20es%20cuando.pdf

El pensamiento docente y su contexto institucional frente a las políticas educativas enfocadas en las TIC. Un estudio de caso. Autor: Gilberto Macías Herrera. Población elegida: docentes de educación secundaria. Febrero de 2014. Primera versión.

Profesor@, A continuación se enumeran una serie de preguntas relacionadas con las TIC en educación, por favor, escriba en los espacios la opción que considere correcta. No existen respuestas correctas o incorrectas. La información obtenida tendrá sólo fines de investigación.

***Obligatorio**

0. Sexo *

- Femenino
 Masculino

1. Edad*

27

2. Nivel educativo donde labora*

- Preescolar
 Primaria
 Secundaria
 Otro:

3. Puesto que desempeña actualmente*

- Docente frente a grupo
 Apoyo Técnico Pedagógico
 Administrativo
 Subdirector
 Director
 Otro:

4. Asignatura (s) que imparte actualmente:*

Puede elegir más de una respuesta

- Matemáticas
 Español
 Historia
 FCyE

- Geografía
- Asignatura Estatal
- Ciencias
- Tecnológicas
- Inglés
- Educ. Física

Otro:

5. Tipo de escuela donde labora *

- Jornada Regular
- Jornada Ampliada
- Tiempo Completo
- Telesecundaria
- Escuela para Trabajadores
- Otro:

6. Años de servicio*

7. Último grado escolar*

- Normal Básica
- Normal Superior
- Licenciatura o Ingeniería
- Maestría
- Doctorado
- Otro:

8. Institución y carrera donde cursó el último grado escolar. *

En caso de Normal Superior, indicar por favor licenciatura cursada.

LICENCIATURA EN MAT

9. ¿A cuántos cursos relacionados con las TIC ha asistido en los últimos 5 años? *

- 1-3
- 4-6
- 7 y más
- No he tomado cursos

10. ¿Cómo considera los cursos que en materia de TIC oferta la SEP?*

- Excelentes

- Aceptables
- Malos
- Muy malos
- Otro:

11. ¿Pagaría usted por recibir un curso relacionado con las TIC?*

- Sí
- No
- Otro:

12. ¿Usted cree que son necesarias las TIC en el aula?*

Jerarquice su respuesta por favor, coloque el nivel de importancia con la columna correspondiente..

	Muy importante	Importante	Poco importante	Nada importante
Lo demandan los Planes y Programas vigentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lo exigen las autoridades inmediatas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Son parte del proceso E-A	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es una necesidad de estar actualizados	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No hay necesidad de usar las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. ¿Cree usted que se podrían impartir clases sin el uso de TIC?*

- Sí
- No
- Otro:

14. Expansión de respuesta. Por favor, argumente el por qué Sí o No.*

En matemáticas existen tanto teoremas, axiomas e infinidad de temas que no hay mas que realizar ejercicios y en algunos casos seguir formulas, etc. solo se pueden ocupar las TIC en temas de estadísticas y graficos, demás de algunos temas geométricos.

15. ¿Qué tanto cree usted que los docentes utilizan las TIC en su práctica cotidiana? *

Todo el tiempo

Algunas veces

Pocas veces

Nunca

Otro:

16. ¿A qué atribuye usted que los docentes utilicen poco las TIC en el aula? *

Puede seleccionar más de una opción o elegir otra.

Falta de capacitación por parte de la autoridad.

Escaso interés de los docentes por actualizarse.

Que en el diseño de las políticas no toman en cuenta a los docentes.

Falta de disponibilidad de los equipos, los cuales son obsoletos.

Los docentes al pertenecer a una generación distinta a la de los alumnos.

Otro:

17. ¿Cuál cree que debería ser la actitud de lo docentes frente a la introducción de TIC en la escuela? *

Aceptación sin reservas

Aceptación con reservas

Rechazo

Boicot

Otro:

18. De los siguientes programas educativos, seleccione en porcentaje, qué tanto los conoce o conoció

	10-30%	31-50%	51-75%	76-100%	No conozco nada
Red Escolar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
COEEBA-SEP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ENCICLOMEDIA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	10-30%	31-50%	51-75%	76-100%	No conozco nada
HDT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Estrategia Nacional de Formación en TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Aula Digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. ¿Considera usted que la estrategia del gobierno para introducir TIC en las aulas, es la adecuada?*

Sí

No

Otro:

20. Expansión de respuesta. Argumente, por favor, el por qué Sí o No.*

Ya que primero se tiene que actualizar al personal docente y dar cursos de capacitación, para conocer programas acordes a las necesidades de las estrategias de E-A

21. Cuando ha necesitado resolver algún tema relacionado con las TIC, ¿con qué persona prefiere solucionar la problemática y en qué medida? *

	Siempre	Casi siempre	Raras veces	Nunca
Directivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Compañeros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Familiares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Con expertos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usted solo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Si le dieran a elegir el tipo de estrategia relacionada con las TIC, ¿por cuáles opciones optaría? *

Puede elegir más de una y agregar otra opción

- Dotar a toda la escuela de computadoras
- Dotar de una laptop a todos los estudiantes
- Tener pizarrones digitales en cada aula
- Actualizar a todos los docentes en materia de TIC
- Otorgar equipos de cómputo a todo el personal docente
- Entregar equipos de cómputo a los estudiantes y profesores más capaces
- Ninguna
- Otro:

23. Para que usted haya utilizado las TIC en su práctica cotidiana, ¿ha sido necesaria la participación de:?*

Puede elegir más de una opción y añadir otra opción

- Los directivos
- Los encargados de las aulas de cómputo
- Los compañeros
- Los estudiantes
- No ha sido necesario
- Otro:

24. ¿Qué tipo de intereses cree usted que están detrás de introducir TIC en las escuelas? *

Puede elegir más de una opción

- Pedagógicos (las TIC vistas como recurso didáctico)
- Sociales (derecho a la educación, a la información, etc.)
- Económicos
- Políticos
- No hay intereses de por medio
- Otro:

25. Desde su visión, las TIC pueden ser entendidas como:*

Puede seleccionar más de una opción o proponer otra.

- Un elemento trascendente dentro del proceso E-A
- Una herramienta más para el proceso E-A
- Un apoyo ocasional para el proceso E-A
- Una imposición de las autoridades
- Otro:

26. ¿Qué no utilice las TIC en su práctica ha representado alguna consecuencia negativa para usted?*

Sí

No

Otro:

27. ¿Qué tipo de consecuencias ha experimentado?*

Las aplicaciones que yo conozco solo han reafirmado temas vistos

28. ¿Qué tipo de propósitos cree usted que tiene la SEP para impulsar las TIC en la escuela?*

Adentrar a los alumnos a la tecnología ya que en años futuros la tecnología avanza y tienen que estar constantemente adaptándose a los nuevos cambios.

Muchas gracias por sus respuestas!!!

100%: has terminado

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.