

La secundaria técnica como opción: su contribución a la formación para el trabajo en los sectores de pobreza¹

Enrique Pieck Gochicoa

INTRODUCCIÓN

La secundaria técnica (ST) constituye una de las tres modalidades principales de educación básica en México. Surge a fines de los setentas y da cuenta hoy día de cerca del 30% de la matrícula en este nivel educativo. Su particularidad es ser una opción educativa bivalente que ofrece un valor adicional dentro de la currícula: los estudiantes cursan el programa regular de la educación secundaria, y a su vez se capacitan en un área tecnológica: egresan con el certificado de secundaria, y además con un diploma de auxiliar técnico en una determinada especialidad. Si bien cabe señalar que las otras modalidades de secundaria también ofrecen educación tecnológica, hay diferencias importantes con la ST, en términos de: i) la carga horaria asignada: en las ST es de 8, 12 y 16 horas dependiendo del área de especialidad, mientras en las otras modalidades no rebasa las tres horas semanales; ii) los antecedentes y

trayectoria con que cuenta la ST (de hecho, provienen de las escuelas técnicas agropecuarias –ETAS–; iii) la formación técnica que ofrecen las ST permite acreditar a los estudiantes como auxiliares técnicos; iv) el impacto histórico que ha tenido la ST en la capacitación de estudiantes y en la vinculación de éstos con el mercado de trabajo.

A más de treinta años de haberse creado esta modalidad, en el marco del contexto de desarrollo desigual que sigue caracterizando a México, y de frente a la dinámica vertiginosa del desarrollo tecnológico en los últimos años, resulta de interés cuestionarse sobre la importancia de una modalidad como la secundaria técnica hoy día. ¿En qué medida responde a las necesidades de formación para el trabajo? ¿cuál es la calidad en la formación que se imparte? ¿en qué medida responden los contenidos de las especialidades a las necesidades de los contextos en que operan y a la dinámica de los mercados de trabajo? ¿Cuál es la importancia de esta modalidad para los jóvenes que habitan en sectores desfavorecidos y para quienes la secundaria resulta su umbral educativo? Estas son algunas de las preguntas a las que se intentó dar respuesta en la investigación Evaluación

¹ Mi agradecimiento a las personas que apoyaron el desarrollo de esta investigación: a Ma. de Lourdes Villagómez, por el acompañamiento a lo largo del proceso y por el privilegio de contar con una mirada adicional, calificada y sensible; a Tania Castilla, quien estuvo en este proyecto desde sus inicios y lo apoyó en sus diferentes fases, y a Ma. Dolores Villagómez por el apoyo solidario en diversas etapas del proyecto.

diagnóstica de las secundarias técnicas como opción en el nivel de la educación básica.²

Esta investigación fue desarrollada durante el primer semestre del 2003 y se deriva del interés por conocer la pertinencia de esta modalidad para los jóvenes, particularmente para quienes viven en sectores desfavorecidos. El foco prioritario del análisis se centra en el componente de formación para el trabajo y en el aporte y el lugar que ocupa la tecnología dentro de la currícula. Confiamos en que los resultados del estudio contribuyan al análisis del modelo de educación tecnológica en este nivel y ayuden a replantearlo y valorarlo. Los resultados que aquí se ofrecen son de importancia en el contexto actual en el que se debate la Reforma Integral de la Educación Secundaria, y en el que se ponderan estrategias para la incorporación de la cultura tecnológica dentro de la currícula de la educación básica.

Este reporte de investigación se divide en cuatro secciones: de inicio se ofrece un marco que pretende ubicar de forma breve la discusión actual sobre la presencia de la formación para el trabajo dentro de la currícula de la educación básica; en segundo lugar, se presentan los apartados fundamentales del proyecto de investigación (objetivos, fundamentos, preguntas de investigación, metodología); posteriormente se destacan los resultados de la investigación señalando los diferentes ámbitos que fueron priorizados durante el análisis; el reporte concluye apuntando algunas implicaciones para la política actual en materia de educación básica.

² La investigación se desarrolló gracias al financiamiento de la Dirección de Investigación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP. Aprovecho para externar mi agradecimiento a las autoridades de la Dirección General de Educación Secundaria Técnica (DGEST) por todo el apoyo y la disposición recibidos para la realización de este proyecto. Agradezco su apertura a la investigación educativa en el interés de contar con una mirada externa que pueda servir de complemento al entendimiento de la problemática y de las estrategias de esta modalidad educativa. Asimismo, el mayor reconocimiento a las autoridades de cada uno de los planteles en las diferentes entidades donde se realizó el trabajo de campo. Gracias a la disposición e interés de cada uno de sus integrantes: directores, supervisores, coordinadores, docentes y estudiantes, fue posible contar con el acceso a información relevante para esta investigación.

I. LA SECUNDARIA TÉCNICA Y LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO

La educación secundaria tiene una importancia particular dentro del sistema educativo formal. Se trata de un nivel que ha tenido un incremento notable en su matrícula en los últimos años, en parte debido al énfasis que se ha dado por ampliar la cobertura en la educación primaria y la demanda consecuente por el siguiente nivel: tan sólo de 1970 a 1980 se registró un incremento del 175% (Santos, 1996). Asimismo, la inclusión de la secundaria dentro de la educación básica en 1993 ha llevado a incrementar las acciones orientadas a fortalecer y ampliar su cobertura. La secundaria, no obstante, presenta todavía serios problemas en términos de cobertura, índices de reprobación (24%) y de deserción (6.5%). A ello se aúna la baja calidad de este nivel educativo (currículos inadecuados; bajos perfiles docentes, alta rotación de personal, infraestructura marginal, falta de evaluaciones, sobre-población, etc.) y su misión indefinida en lo que se refiere a sus propósitos formativos (Sandoval, 1994).

La importancia de este nivel educativo se realza de frente a las demandas impuestas por la globalización, el rápido cambio tecnológico y la creciente interdependencia de los mercados, de ahí la importancia de contar con una fuerza laboral flexible y creativa, y con conocimientos sólidos en matemáticas, lenguaje y comunicaciones (Wolf y Moura Castro, 2000). La secundaria constituye un espacio clave para reforzar las competencias básicas y para adquirir la cultura común que promueve la ciudadanía: a su vez, contribuye a conocer a través de la experiencia y a estar en contacto con temáticas como la salud, la ciencia y la tecnología. Es en este nivel cuando se adquieren competencias importantes para la vida, tales como: el trabajo en equipo, el vivir juntos, la resolución de problemas, la adaptabilidad, etc. La secundaria tiene el gran reto de preparar a los estudiantes para la transición al mundo del trabajo. Son tres funciones importantes pues las que cumple este nivel: preparar a los estudiantes para la educación superior, formar buenos ciudadanos y brindar una formación para aquellos que llegarán solamente a este nivel de educación. (Sandoval, 1994; Wolf y Moura Castro, 2000).

Actualmente, la secundaria constituye el umbral educativo para amplios sectores de población. En América Latina contar con 7 años de escolaridad constituye todo un logro. Si bien en México este nivel de escolaridad es más alto, resulta difícil negar la existencia de altos porcentajes de jóvenes que se encuentran al margen del sistema educativo (sólo un 50% de jóvenes accede al nivel de media superior) y que se enfrentan prematuramente al mundo del trabajo. Como ejemplo, existen 5.5 millones de jóvenes entre 13 y 17 años, 54% del total, que están fuera del sistema educativo (Muñoz Izquierdo, 2000). Cabe preguntar, ¿a qué se dedican estos jóvenes? Si muchos de ellos participan ya en el mercado de trabajo, formal o informal, ¿cuál podría haber sido el aporte de la secundaria técnica en estas incorporaciones laborales?

La secundaria técnica representa una opción interesante en México al ubicarse en el nivel básico y constituir una apuesta (por mínima que ésta sea) en la aportación de elementos de formación para el trabajo. Esto lo realiza a través de la impartición de una gama de talleres (dibujo industrial, electrónica, computación, industria del vestido, electricidad, secretariado, entre los más comunes) que forman parte de su currícula y que tienen como objetivo dotar a los jóvenes de competencias técnicas básicas en diferentes especialidades u oficios. Así, la secundaria técnica puede ser una opción importante en términos de: i) proveer competencias técnicas básicas a quienes muy probablemente se insertarán en los distintos espacios del trabajo (autoempleo, sector informal, puestos iniciales en el mercado formal, etc.), y; ii) aportar elementos que permitan a los estudiantes la definición de sus opciones vocacionales. ¿En qué medida la secundaria técnica cumple estas funciones?

Uno de los cuestionamientos recientes ha sido sobre la medida en que la ST representa una opción diferente a la secundaria general. La realidad es que muchos de los egresados de la secundaria no continuarán sus estudios y se incorporarán a diferentes espacios del mundo del trabajo, ¿en qué grado la secundaria técnica les aporta (o les puede aportar) elementos para enfrentar de una manera más exitosa esta incorporación?, ¿cuál es la viabilidad y pertinencia actuales de esta modalidad?, ¿representa una opción atractiva y relevante para estudian-

tes con expectativas laborales inmediatas ó para quienes tienen a este nivel como umbral educativo? ¿De qué forma incide en las trayectorias de los jóvenes? ¿Cuál es el nivel de calificación en las competencias formadas? ¿Qué tanto busca esta modalidad una real articulación con los espacios del trabajo y formar a los jóvenes en competencias laborales que puedan serles útiles?

Cabe señalar que en México no existen estudios específicos sobre esta modalidad educativa, si bien es preciso reconocer que hay propuestas que sí han tocado el tema de la vinculación de la educación secundaria con el trabajo, particularmente en las áreas rurales y más desde su relación con el desarrollo comunitario (Ruiz, 1996; Rosas, 1985). A su vez, existen estudios como el de Gómez et al. (1993) que se han enfocado en el valor social y ocupacional de la secundaria técnica, o ya bien otros (Gómez y McGinn, 1981; Wolf y Moura Castro, 2000; De Ibarrola y Gallart, 1994) que han analizado la problemática y retos de la educación media en América Latina, sin embargo, es común que estos estudios estén centrados en el siguiente tramo educativo y hagan referencia a la educación media secundaria equiparándola con el nivel de media superior. No se cuenta por tanto con estudios que se centren en la secundaria técnica, entendida ésta dentro del ciclo básico, de ahí la importancia de realizar estudios que desarrollen evaluaciones diagnósticas de este nivel.

La existencia de una opción vocacionalizante en el nivel básico, que incorpora dentro de su currícula elementos de formación para el trabajo responde a señalamientos que en los últimos años se han venido formulando en torno a la importancia de que desde la educación básica se incluyan este tipo de componentes. Por un lado, se ha dado un énfasis particular a la promoción de una cultura tecnológica en un sentido amplio; es decir, orientada a destacar el papel que la tecnología ha desempeñado en la historia, su función actual, su importancia en las relaciones económicas y sociales, el énfasis en la resolución de problemas técnicos, entre otros. Por otro lado, la formación para el trabajo en este nivel ha sido estimada de importancia debido a que constituye el último tramo educativo para amplios grupos de población, de ahí la necesidad de que la currícula provea de competencias que pueden

ser útiles a los jóvenes en las incursiones laborales que desarrollen después de culminar el ciclo básico. Si bien el bachillerato hoy día tiende a convertirse en el requisito de escolaridad mínima para acceder a puestos en el mercado formal de trabajo, persisten todavía jóvenes de sectores de bajos ingresos que no pueden acceder a este nivel y que precisan incorporarse al mercado laboral después de sus estudios básicos.

Algunos de los cuestionamientos a la educación técnica han estado referidos al alto costo de este tipo de educación, a la falta de preparación de los maestros, a la obsolescencia de las competencias técnicas que se imparten, a la infraestructura marginal de los talleres y a la falta de vinculación con los espacios del trabajo (Gómez y McGinn, 1981; Wolf y Moura Castro, 2000). Asimismo, existe polémica respecto de la conveniencia de incorporar componentes de formación para el trabajo dentro de la currícula de la educación formal. Así, hay opiniones que señalan que la preparación específica para el trabajo (lo que puede ser el caso de los talleres dentro de la secundaria técnica) no debiera ser parte de la educación formal, sino más bien apoyarse en modalidades educativas no formales y programas privados de capacitación (Wolf y Moura Castro, 2000). Ello llevaría a cuestionar la inclusión de los talleres en la currícula de la secundaria técnica y la pertinencia de esta modalidad dentro del nivel básico. Por otro lado, si el componente laboral dentro de la currícula de la secundaria técnica es marginal y de baja calidad, cabe cuestionarse sobre la utilidad y función de esta modalidad, una de las interrogantes que forman parte de esta investigación.

Existe también el cuestionamiento sobre qué tan tarde o temprano se deben impartir oficios. El caso de la secundaria técnica sugiere consideraciones en particular dado que la formación en diversas competencias laborales se incorpora desde edades muy tempranas (entre 12 y 15 años). Ello abre interrogantes sobre cuál es el sentido y la utilidad del valor formativo laboral en este nivel y en este rango de edad. Para quienes después de la secundaria optan por estudios superiores, ¿cuál es la importancia de este componente de formación para el trabajo?; para quienes se incorporan al mercado laboral, ¿en qué medida las compe-

tencias adquiridas les resultan útiles en sus futuras inserciones y trayectorias? Ciertamente, el currículo de la secundaria técnica despierta interrogantes sobre posibles alternativas que ofrezcan una formación más sólida y pertinente en el ámbito de las competencias técnicas y laborales. Es decir, la posibilidad de ir más allá de la estricta formación en competencias técnicas, en el interés de incidir en la compensación de déficits y en la formación de competencias en materia de autoempleo.

Ante esta serie de consideraciones, en la investigación se partió de la hipótesis de trabajo de que la ST constituye una opción educativa de importancia y con gran potencial para responder a las necesidades de formación que presentan los estudiantes de sectores desfavorecidos. En estos sectores prevalecen aún contextos sociales y económicos (lamentablemente contextos no muy diferentes a los de hace treinta años) en los cuales se justifica la permanencia de la ST. La hipótesis atiende a las siguientes tres consideraciones: i) para los jóvenes que no desean o no pueden continuar estudios de media superior, la ST constituye una opción ventajosa que les permite acreditar sus estudios y además adquirir competencias técnicas y laborales básicas para enfrentar de mejor manera el futuro escenario laboral; ii) si bien los cambios tecnológicos actuales presentan un reto importante a la ST, hay especialidades tecnológicas que todavía responden a las necesidades de muchos contextos (en particular los rurales) y que forman en competencias técnicas útiles que les brindan a los jóvenes mejores posibilidades de inserción laboral; iii) la importancia de que las escuelas secundarias técnicas se articulen y favorezcan el desarrollo de las comunidades en contextos rurales con base en las especialidades tecnológicas de cada plantel.

II. LA INVESTIGACIÓN

En un nivel general la investigación buscó aportar elementos que permitieran analizar la pertinencia que tiene la ST para responder a las circunstancias de los jóvenes que viven en sectores de pobreza.³ Ello llevó a preguntarnos

³ Es importante señalar que la investigación no tuvo como objetivo analizar la pertinencia comparativa de la ST respecto de las otras modalidades (secundaria general

sobre el valor formativo de este nivel. Muy en particular, el objetivo fundamental fue tratar de responder a la pregunta sobre cuál es el sentido y función de la formación para el trabajo en este nivel educativo. Es decir, por un lado, tratar de entender los propósitos que se le asignan al componente de formación para el trabajo, la forma en que se practica y se percibe, la medida en que está posicionado en cada uno de los planteles; por otro, el interés por analizar las diferentes finalidades que cumple la ST para los jóvenes que escogen esta opción, sea en términos de formar en competencias que les resulten de utilidad para su incorporación al trabajo, sea como vínculo con opciones de estudios técnicos en media superior, o ya bien como simple medio para la adquisición de competencias técnicas.

Así, durante la investigación interesó analizar el potencial de la ST en la formación de competencias técnicas y laborales en sectores donde para la mayor parte de la población este nivel constituye el último peldaño educativo. ¿En qué medida la ST puede representar un aporte a las trayectorias educativas y laborales de los jóvenes de estos medios? ¿Qué vínculo establecen las ST con las necesidades y características de los contextos locales y con los requerimientos actuales del mercado de trabajo? Dado que esta modalidad incorpora cerca del 30% de la matrícula en el nivel de la educación media básica, ¿cuál es la importancia del componente de formación para el trabajo dentro de la currícula? ¿Cumple su cometido de dotar de competencias técnicas a los estudiantes? Si es así, ¿qué tan importante resulta esta formación?; ¿cuál es la calidad de los talleres que se imparten?; ¿cómo responden a las expectativas de quienes optan por esta modalidad?; ¿representa la ST una alternativa en materia de formación para el trabajo, tanto en términos curriculares como en términos del perfil de los egresados?

Algunas otras preguntas que se afinaron a lo largo del proceso de investigación, fueron: ¿Sobre qué bases se defiende la ST en materia de formación para el trabajo? ¿Cuál debiera ser el énfasis de la ST en materia de formación para el trabajo? ¿Cuáles son los cambios fundamen-

tales requeridos? ¿Cómo elevar la calidad de la oferta? ¿Tiene sentido en este nivel? ¿En qué grado la ST sigue cumpliendo su función? ¿Qué tanto se aprende en el ámbito de la cultura laboral dentro de los talleres? ¿En qué contextos cabe la ST? ¿Cuál es el sentido hoy día de impartir tecnologías agropecuarias en la ST? ¿En qué medida se desempeñan los estudiantes en trabajos relacionados con cuestiones pecuarias o agrícolas?

Metodología

La metodología por la que se optó en la investigación fue la de realizar estudios de caso cualitativos en un grupo de escuelas de secundaria técnica seleccionadas para este propósito. Con las limitaciones propias de este tipo de investigación en términos del tiempo dedicado a cada uno de los planteles, se buscó captar la problemática particular que se vive en cada uno de ellos; es decir, el clima escolar que caracteriza y que se vive en cada una de las experiencias, con un énfasis especial en la incorporación del componente de formación para el trabajo dentro de la currícula. En congruencia con la naturaleza y las pretensiones de este tipo de metodología, los estudios estuvieron encaminados a obtener una comprensión general de algunos ámbitos estimados de importancia en la secundaria técnica. Los focos de observación y análisis se centraron fundamentalmente en rasgos institucionales y curriculares que dieran cuenta de la especificidad y de los componentes que intervienen en la conformación y características de la oferta de educación tecnológica.

A diferencia de otros estudios más de corte cuantitativo y con alta presencia de análisis estadísticos (sobre retenciones, matrícula, comportamiento académico, etc.), en este estudio el interés fue contar con una visión interpretativa y comprensiva de la situación por la que atraviesa la ST. Pensamos que este enfoque puede aportar una visión que permita entender la situación por la que atraviesa hoy día la ST y ofrecer elementos para el delineamiento de políticas. En este sentido, ha interesado incursionar al interior de la dinámica institucional con objeto de aproximarnos a algunos de los rasgos principales de la ST, y para conocer la naturaleza de su oferta educativa. En el estudio se dio un énfasis especial a la obtención de

y telesecundarias). El objetivo fue analizar la pertinencia de la ST para los jóvenes que habitan en sectores de pobreza.

información sobre las percepciones de las personas que intervienen en los diferentes niveles del organigrama académico. El interés fue tratar de captar la dinámica escolar, el ambiente docente, el sentido con que se vive la formación para el trabajo en la ST, en particular el posicionamiento del componente tecnológico en la currícula y en la dinámica escolar. Con base en este interés, los estudios realizados se apoyaron en la entrevista como instrumento principal de recolección de información.

Es importante mencionar que la investigación no pretende generalizar los resultados al conjunto de secundarias técnicas en el país: no corresponde a la naturaleza de una investigación de corte cualitativo. Sin embargo, sí es posible afirmar que las diferentes realidades que se encontraron durante la investigación constituyen un reflejo de la problemática por la que atraviesa la secundaria técnica hoy día.

En cada uno de los planteles visitados se tuvo una estancia de 3 a 4 días. Durante este tiempo se sostuvieron entrevistas con el director, el subdirector, los coordinadores (académico, de tecnológicas y de servicios complementarios), los docentes de tecnológicas y algunos profesores de algunas materias generales (preferentemente los de español y matemáticas, en atención a la importancia otorgada al manejo de competencias básicas). Asimismo, se realizaron entrevistas grupales con estudiantes de tercer grado de cada una de las tecnológicas; para estas entrevistas se escogieron al azar a seis alumnos (3 mujeres y 3 hombres) de cada uno de los grupos de tercer año de secundaria. Para efectos de validación de la información, se utilizó la técnica de triangulación, cruzando la información obtenida de estudiantes, directivos y docentes.

Los contenidos (o ámbitos temáticos) considerados para cada estudio de caso, se incluyeron en función de la relación que guardan con el componente de formación para el trabajo, y fueron los siguientes:

El contexto. Determinante en las ST ya que de ello depende la naturaleza de sus actividades (agropecuarias, industriales, etc). En razón de su componente tecnológico, las ST establecen un vínculo natural con sus contextos, además de las posibilidades que éste brinda en términos de articulaciones y vínculos comunitarios.

El componente de formación para el trabajo. Este componente es el que distingue a las ST y fue prioritario en el análisis. Como elementos de consideración en este ámbito, destacan: el nivel de posicionamiento de las tecnologías, el sentido y función de la formación para el trabajo, las relaciones entre las áreas tecnológicas y académicas, la función particular de las tecnologías agropecuarias, la existencia de proyectos productivos.

La gestión escolar. Percepciones sobre la problemática de la ST y sobre el componente tecnológico, trayectoria como directivo, estilos, niveles y mecanismos de gestión, gestión de apoyos y articulaciones institucionales.

Percepciones y rasgos de los docentes. Problemática docente, perfiles y congruencia, ambiente docente, existencia de un equipo de trabajo, procesos y tipos de formación, expectativas.

La percepción de los estudiantes. Dado el interés por el componente de formación para el trabajo y sus funciones en la ST, resultó de importancia conocer la valoración que tienen los estudiantes sobre este componente, sus perfiles socioeconómicos y motivos de ingreso, valoración de la institución y de los docentes, expectativas educativas y laborales, y la medida en que los aprendizajes inciden en la puesta en práctica.

Caracterización de los espacios, dotación de infraestructura, materiales, herramientas, talleres, áreas agrícolas, huertos.

Vinculación con la comunidad, en términos de participación de padres y familia, apoyos al desarrollo comunitario, relaciones con organizaciones, obtención de recursos y apoyos.

Los proyectos escolares. Por el interés de conocer la medida en que las escuelas elaboran y ponen en práctica sus proyectos escolares, y de observar la presencia del componente tecnológico dentro de estos instrumentos.

La selección de los planteles

Los planteles considerados en el estudio fueron resultado de una selección de casos que se

estimaron importantes para objeto del análisis propuesto y con fines de comparación y contraste. No se trata pues de una muestra estadística, ni las conclusiones del análisis pretenden generalizar la problemática de la ST. Dada la hipótesis de trabajo de que la ST constituye una opción educativa con gran potencial para responder a las necesidades de formación en sectores desfavorecidos, hubo un interés especial por conocer cuál es el desempeño de la ST en estos sectores. De ahí el interés por relevar planteles ubicados en sectores de pobreza, en particular por analizar la pertinencia de la ST en contextos rurales, dado el vínculo que pueden tener las actividades tecnológicas para la población de estos medios. De esta manera, para la selección de los diferentes planteles se consideraron varios criterios fundamentales:

- ▣ Que se ubicaran preferentemente en el medio rural.
- ▣ Que fueran representativos de las condiciones en que opera este tipo de escuelas.
- ▣ Que de su operación y dinámica se pudieran derivar lecciones.

Adicional a estos criterios, en el curso de la investigación se optó por incluir algunos planteles en zonas semiurbanas (Topilejo y Pedro Escobedo) con el propósito de analizar la importancia y el significado de incluir talleres diferentes a los agropecuarios (secretariado, carpintería, computación) dentro del programa curricular de los planteles. Asimismo, se seleccionó un plantel en zona urbana (Carrillo Puerto), para efectos de contraste con la muestra de planteles agropecuarios.

Finalmente, se incluyeron dos planteles de Chiapas y dos telesecundarias de la zona 016 de Puebla. Los de Chiapas se seleccionaron en atención al desarrollo del Proyecto: ‘Las Escuelas Secundarias Técnicas de Chiapas en el Siglo XXI’ en esta región; por su parte, las telesecundarias se seleccionaron con fines de contraste y para analizar la forma particular en que opera el componente de formación para el trabajo en este modelo.

De esta forma se incluyeron diez planteles de cinco entidades, distribuidos de la siguiente manera: Distrito Federal (Mixquiq ST#34 y Topilejo ST#56); Tlaxcala (Nativitas ST#3 y Temezontla ST#22); Querétaro (Pedro Escobe-

do ST#4 y Carrillo Puerto ST#6); Chiapas (Oxchuc ST #31 y Altamirano ST#36); Puebla (dos ‘telesecundarias vinculadas con la comunidad’: Tepexoxuca y Oyametepec)

III. CONSIDERACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Este apartado tiene el objetivo de destacar algunos ámbitos que consideramos de relevancia en el análisis de la ST. Algunos señalamientos tienen un carácter conclusivo, otros constituyen más bien propuestas o recomendaciones a nivel política. La intención fundamental fue la de resaltar algunas de las problemáticas que estimamos más relevantes y urgentes en la ST.

3.1 El componente tecnológico en la ST

“El panorama actual de la ST..., ya no es la ST de antes”

La ST enfrenta actualmente un contexto muy diferente al de décadas pasadas. Hay por lo menos cuatro factores que distinguen su presente y su pasado: a) si bien anteriormente constituía una opción alternativa a la secundaria general, hoy la ST se enfrenta a la competencia de otros planteles de secundaria, sean generales, telesecundarias, o ya bien de nuevas secundarias técnicas; b) si antes la ST constituía en muchos espacios el último tramo educativo para jóvenes que no contaban con recursos económicos, ni con las opciones locales para continuar sus estudios (lo que justificaba su componente de formación para el trabajo), se cuenta ahora con ofertas en el nivel medio superior –tanto general como técnico– a las cuales se pueden incorporar los estudiantes; c) actualmente, el desarrollo tecnológico lleva a cuestionar el carácter y posibilidades de la ST en materia de adecuación y respuesta a la necesidad de ofrecer una cultura tecnológica y una preparación para el trabajo; d) la ST no cuenta con los apoyos de otros años, la situación en que subsisten muchos de los planteles es elocuente de la situación marginal que guarda la formación en áreas tecnológicas hoy día. De hecho, en muchas de las regiones del país persiste la ST de hace veinte años, marcada ahora por una inercia en la que conviven la falta de recursos, tecnologías obsoletas, talle-

res en abandono, maquinaria ociosa, falta de actualización y programas deficientes de formación docente, ausencia de colectivos que asuman y participen en estrategias académicas y de gestión, vacío de liderazgos y de nuevos estilos de gestión.

La situación de las tecnologías

La medida en que las tecnologías constituyen el eje de la currícula varía de plantel a plantel y guarda relación directa con la existencia de colectivos –equipos de trabajo entre los docentes–, con la gestión escolar y con el ambiente académico que priva en las escuelas. Por un lado, hay experiencias donde se evidencia un dimensionamiento de las áreas tecnológicas dentro del modelo curricular, que se corresponde con liderazgos en diferentes niveles y con el desarrollo de grupos interesados en el fortalecimiento de estas áreas (ej: el caso del Proyecto Siglo XXI en el Estado de Chiapas y del plantel de Topilejo en el D. F.). Esas experiencias se han caracterizado por el rescate de las cooperativas, por apoyos técnico-pedagógicos a los docentes y por la actualización de las tecnologías.

Por otro lado, hay situaciones en que su bajo posicionamiento en las escuelas lleva a que las tecnologías se conviertan en una materia más dentro del plan de estudios. En tales casos, el lugar marginal que ocupan las tecnologías dentro del modelo educativo, es decir el peso que se les asigna dentro de la currícula y dentro de la vida académica del plantel, se evidencia en la reducción de horas clase de los docentes de tecnologías, en la precaria infraestructura de los talleres, en la casi ausencia de proyectos productivos, en la falta de dedicación y compromiso del personal, en la carencia de aspectos tecnológicos innovadores y alternativos, y en la escasa relación con las materias académicas. Un ejemplo de ello se observa en la débil situación que prevalece en las secundarias técnicas agropecuarias debido a las condiciones de alta marginalidad en que operan.

Cabe preguntar pues, ¿en qué medida cumple la ST hoy su función de capacitar al educando en el conocimiento y aplicación de las técnicas propias de una actividad tecnológica que le permita incorporarse de manera inmediata a una actividad productiva (según lo

establece el artículo 3º, fracción 2 del acuerdo número 97 de la SEP, en referencia a la organización y funcionamiento de las ST)? Si bien es claro que existen notables excepciones de planteles donde se cumple con la misión de formar este perfil, resulta difícil generalizar este logro dentro de la formación que se imparte en las ST.

Entonces, ¿debe orientarse la ST por una especialización técnica (apostar a la formación de aprendices en diversos oficios), o ya bien ofrecer las bases generales de una cultura tecnológica? A partir de 1995 pareciera que el énfasis de la ST (lo que la distingue de las secundarias generales) es más bien ofrecer una formación tecnológica básica, que coincide de alguna manera con la disposición de reducir la carga horaria de las tecnologías a sólo tres horas (a raíz de la Reforma de 1993) y que muchos planteles han ya acatado, fundamentalmente en el medio urbano. En estos planteles, la currícula de la ST apenas se distingue del de las secundarias generales, salvo por la inclusión y promoción de una cultura tecnológica como un valor agregado del programa curricular. Cabe preguntar, ¿en qué medida la ST ha venido formando esta cultura tecnológica, entendida como una nueva cultura básica que tiene que ver con: a) la identificación y solución de problemas propios del entorno con base en los recursos disponibles; b) la comprensión de la dimensión práctica de los conocimientos obtenidos; c) el entendimiento y adaptación de los cambios tecnológicos ¿Se logra ello, o permanece más bien como discurso?

En muchos otros planteles, la ST, además de tener la misión de formar esta cultura tecnológica, continúa impartiendo formación en diferentes tecnologías. Sin embargo, el bajo posicionamiento de las tecnologías y las condiciones en que operan, lleva a cuestionar la medida en que estos talleres realmente aportan a la formación para el trabajo de esta figura de auxiliar técnico. Así, ¿tiene sentido mantener la secundaria técnica como una opción diferenciada, por respeto a su historia como institución y a las posibilidades que se desprenden de su apuesta en este nivel educativo?

Las potencialidades

Las siguientes consideraciones permiten pensar que en definitiva la secundaria técnica debe permanecer como una opción pertinente en el nivel de la educación media básica:

En primer lugar, la globalización, el desarrollo tecnológico y la nueva dinámica del trabajo resaltan la importancia de contar con opciones que permitan un acercamiento al mundo del trabajo desde la educación básica. Hoy, más que nunca, es necesario que la currícula de la educación secundaria provea las bases generales de una cultura tecnológica, con miras a contribuir a la comprensión de este nuevo entorno y a la formación en las competencias que éste demanda (y esta consideración vale por igual para todas las modalidades de secundaria).

En segundo lugar, hablar de la importancia de la ST y de las funciones que cumple como componente de la educación básica, refiere a la noción de pertinencia; es decir, a la necesidad de flexibilizar la currícula y de responder a la diversidad de las demandas. En este sentido, la ST constituye una opción relevante en los contextos de pobreza, particularmente en el medio rural. En estos medios permanece como una opción vigente, aún a pesar de la falta dramática de recursos. Si bien a diferencia de otros años, hoy es común encontrar que los egresados de secundaria aspiren a continuar sus estudios de media superior, no obstante hay sectores donde los estudiantes no cuentan ni con las opciones básicas, ni con los recursos para incorporarse a estudios superiores. En estas condiciones, la ST puede brindar a los estudiantes competencias laborales que les permitan enfrentarse al mundo del trabajo y que estén vinculadas con las posibilidades de sus contextos, además de formación en otras actividades tecnológicas no exclusivamente agropecuarias, y que hagan viable su incursión en espacios alternativos. Existen experiencias donde el énfasis dado a las tecnologías, ha logrado que el paso de los estudiantes por estos talleres constituya un aporte significativo en términos de su vinculación con opciones personales de desarrollo en sus comunidades.

En tercer lugar, la secundaria técnica desempeña funciones importantes que no cumple la secundaria general. Por un lado, añade un valor agregado a la currícula que redundará en una formación más integral y un acercamiento al mundo del trabajo (que depende de los apo-

yos con los que se cuente y de la importancia y posicionamiento de las tecnologías dentro de la currícula). Asimismo, constituye un instrumento importante en la orientación vocacional al despertar inquietudes que son canalizadas posteriormente a los estudios superiores (estudiantes que deciden incorporarse en áreas de bachilleratos técnicos similares a los ámbitos tecnológicos que cursaron en la ST), lo que habla de una nueva funcionalidad de la ST en el ámbito de la orientación vocacional. Finalmente, más allá de la formación técnica en oficios particulares, la ST puede constituir un vehículo importante para la formación de competencias laborales; es decir, valores agregados que se derivan del paso de los estudiantes por los talleres (sentido de responsabilidad, organización, liderazgo, solución de problemas, etc., aspectos que destacan en las ‘telesecundarias vinculadas con la comunidad’ de la zona 016 de Puebla), y que difícilmente se generan en el común de planteles de ST dada la organización que caracteriza a los talleres.

Una conclusión importante cuando se pondera la importancia de la ST, es la evidente y urgente necesidad de apoyos y reestructuraciones que requiere para salir del letargo en que se encuentra y devenir de nueva cuenta la opción relevante –y en muchos sentidos de vanguardia– que fue en años pasados. La ST ciertamente puede continuar como una opción en el nivel de la educación básica.

Sobre la pertinencia de las tecnologías en el medio rural

El cuestionamiento mayor a la impartición de tecnologías en la ST está por el lado de la baja calidad en la formación para el trabajo que se proporciona, mas no en términos de la importancia de seguir contando con este tipo de modalidades. Esto resulta particularmente importante en el medio rural, donde los conocimientos adquiridos en los talleres pueden brindar competencias que estén vinculadas con sus contextos, especialmente en el área agropecuaria. El taller de agricultura de la ST de Altamirano ofrece lecciones importantes sobre las posibilidades que tiene esta área de contar con docentes comprometidos, calificados, vinculados con la comunidad e interesados, tanto en la dignificación de la agricultura, como en la generación de alternativas innovadoras

que puedan tener una mejor respuesta a las necesidades de las comunidades.

En los medios rurales es importante que se ponga énfasis en la necesidad de que los talleres se vinculen con las posibilidades productivas de los contextos, y en su aporte a nuevas prácticas que signifiquen opciones productivas novedosas para los productores del medio rural. Las ventajas de la ST están dadas fundamentalmente por los vínculos que se pueden establecer con las diferentes necesidades de la comunidad y con la relación que se establezca con diferentes tipos de proyectos (agropecuarios, de salud, etc.). Estas posibilidades en el medio rural son las que llevan a insistir sobre la pertinencia –y vigencia– hoy día de este tipo de ofertas en estos contextos.

Los espacios

Los espacios escolares resultan de una importancia fundamental en la percepción y vivencia cotidianas. La naturaleza y características de los diferentes espacios inciden en la percepción de estudiantes, docentes y directivos. Para los estudiantes significa su escuela, su lugar de estudio, de socialización en esta etapa de la vida; para los docentes significa su espacio de trabajo y convivencia.

La conformación de los espacios es diferente entre las escuelas, sin embargo pareciera un rasgo común el descuido en que se encuentran los áreas designadas a las tecnologías y consecuentemente la imagen subestimada que se tiene de ellas. El descuido, los talleres abandonados, la falta de materiales y herramientas, los desechos de tecnologías y la escasez de mobiliario, conforman el escenario de la escuela. En algunos planteles, a este descuido se añade el de las áreas académicas, lo que incluye vidrios rotos, sanitarios sin agua y sin limpieza, basura en los patios, aulas descuidadas con pizarrones que no sirven y sillas rotas. Sobre los espacios, las opiniones de los estudiantes fueron particularmente críticas. Si bien se ven forzados a convivir tres años en estos ambientes, y en ocasiones los acaban aceptando, ello no impide que su percepción escolar quede sellada por estas impresiones. Como contraste, llama la atención la satisfacción que muestran los estudiantes de poder contar con áreas escolares limpias, bien cuidadas, materiales suficientes, etc., y de cómo ello repercute en la percepción final de lo

en la percepción final de lo que fue su paso por la secundaria.

Hacia una labor de asesoría

En una reunión con supervisores de la zona de Chiapas, se subrayaba la importancia de que el docente de tecnologías trascendiera su actividad y deviniera un asesor. El señalamiento es importante en el marco del vínculo que la ST está llamada a desarrollar con su entorno y en el interés de ir más allá de las fronteras de la escuela. La práctica de la asesoría depende de la función que se espera que el docente cumpla en sus relaciones con la comunidad; depende de la competencia y el compromiso del docente, pero fundamentalmente de la forma como la escuela perciba las relaciones con su entorno. El docente de tecnologías tiene la posibilidad de llevar su labor más allá de la capacitación técnica, en la dirección de convertirse en un referente para las necesidades de la comunidad. Si bien en los planteles visitados no hay suficientes muestras que ilustren este papel, los ejemplos encontrados en Altamirano y Topilejo sirven como indicadores de esta potencial estrategia en el ámbito de las tecnologías. En ambos casos hay un interés particular porque las escuelas se vinculen de una manera más directa con las comunidades de su entorno, a partir de promover la idea de que la escuela puede constituir un referente comunitario; es decir, la idea de que la comunidad puede recurrir a la ST para contar con apoyos y asesorías, muy particularmente relacionados con el área de tecnologías.

3.2 Los docentes

La formación docente (estrategias y apoyos didácticos)

Los docentes son un elemento fundamental, ya que en ellos recae la mayor responsabilidad sobre la calidad de la oferta educativa. Por ello, resulta importante que cuenten con opciones de formación que les permitan actualizar y desarrollar sus competencias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sobre la formación docente en la ST cabe hacer las siguientes consideraciones:

- Los cursos que se ofrecen son estimados de poca utilidad y constituyen más bien un requisito. En las respuestas de los docentes se aprecia la convicción de que la oferta de cursos no cuenta con una programación seriada, ni responden a los problemas y debilidades que enfrentan en el aula.
- Se destaca la importancia de realizar actividades de formación que partan de la problemática que se vive en los planteles y que subsane la necesidad de contar con mayores herramientas didácticas y pedagógicas. Esta necesidad se deriva, entre otras: i) de la antigüedad del personal y su consecuente falta de actualización y aferramiento a técnicas tradicionales de enseñanza; ii) de que en muchos casos los docentes no son normalistas, particularmente los de tecnológicas, con la consecuente falta de preparación en el ámbito pedagógico.
- Los docentes de tecnológicas enfrentan una problemática particular ya que no cuentan con programas de formación específicos, ni tampoco pueden ser incorporados al programa de carrera magisterial. Asimismo, algunos ni siquiera cuentan con reuniones de academia zonales (el caso de soldadura en Querétaro), ni con opciones de formación que les permitan actualizar sus conocimientos técnicos.
- Las coordinaciones académicas poco hacen por promover programas de formación que respondan a la problemática particular de cada plantel. Es lamentable que no se cuente con diagnósticos y evaluaciones de las estrategias de enseñanza, ni de las necesidades de formación que tienen los maestros. Llama la atención la ST de Topilejo (y el caso particular de las TVC) donde se han puesto en práctica estrategias de formación que respondan a problemáticas que enfrentan los docentes durante el proceso de enseñanza.
- La capacitación bilingüe e intercultural resulta prioritaria en el caso de planteles cuyos contextos se ubiquen en zonas indígenas. La ausencia de estrategias colectivas que permitan enfrentar la realidad que caracteriza a muchos de estos planteles (el caso de los planteles de Oxchuc y Altamirano) tiene implicaciones negativas serias para el adecuado desarrollo del proceso educativo.

- Es importante diseñar programas de formación específicamente orientados al personal de servicios complementarios, con objeto de que esta área pueda responder de manera efectiva a la problemática socioeconómica de los estudiantes.
- La articulación con otras instancias formadoras resulta indispensable para abrir horizontes responder así a necesidades de formación particulares en cada plantel. Un ejemplo de este tipo de articulaciones es la capacitación ofrecida por Casa de la Ciencia a los docentes de Oxchuc y Altamirano.

El equipo: una ausencia en las ST

La ausencia de un equipo de trabajo entre los docentes fue una constatación importante en las visitas a cada uno de los planteles, salvo en el caso de las 'telesecundarias vinculadas con la comunidad', el plantel de Topilejo y en menor medida el plantel de Altamirano. Esta situación es común del ambiente docente y se explica como resultado de la historia de las ST: la problemática sindical, el divisionismo político, la antigüedad de la mayoría de los docentes, la falta de recursos, entre otros. La falta de cohesión entre los docentes (en el marco de la ausencia de proyectos escolares efectivos) dificulta cualquier iniciativa de cambio.

La ausencia de equipos de trabajo guarda relación estrecha con uno de los síntomas más escuchados en las entrevistas: la apatía de los maestros, su desinterés por participar en asuntos colectivos que vayan más allá de la participación obligada (como son los concursos). El ánimo docente está captado en la frase: '... yo no me meto contigo para que tú no te metas conmigo'. Esta frase caracteriza la posición de algunos maestros con la escuela y de los docentes entre ellos mismos. Las escuelas siguen su marcha en una inercia donde tiende '...a privar la forma sobre el fondo'. Las cosas marchan, cada uno cumple su tarea como cada quien la entiende, sin embargo no hay una profundización en la naturaleza de las relaciones, en las implicaciones de los procesos, ni una evaluación que mire a la efectividad y cumplimiento de los logros escolares.

La necesidad de acompañamiento

El Proyecto Siglo XXI en Chiapas fue un reflejo de la importancia que reviste el que los maestros puedan estar acompañados en sus procesos, sean estas nuevas estrategias didácticas, acuerdos de academia, formas de vinculación (como pueden ser las ‘reuniones de correlación’ en Altamirano), o ya bien el ‘Rincón de Lectura’ en los planteles de Querétaro. De alguna manera a los docentes se les percibe solos y así lo expresan (muy particularmente en zonas como Chiapas y Puebla). No se sienten acompañados o asesorados. En muchas ocasiones se cae en iniciativas personales, bien intencionadas, sin embargo con poco fundamento y conocimiento teórico y pedagógico. Los profesores expresan la necesidad de contar con miradas externas que les digan cómo van, que los puedan asesorar y guiar en nuevas dinámicas que los apoyen en sus trabajos. Hay un cansancio del ‘más de lo mismo’ y una avidez por contar con apoyos que les ayuden a mejorar sus prácticas docentes.

Los espacios de participación y gestión de la ST

La ST cuenta con espacios importantes para la participación, formación y gestión, tales como las reuniones de academia y los diferentes programas de formación, lamentablemente estos espacios han sido subaprovechados. Las reuniones de academia pueden constituir un espacio privilegiado para ventilar problemáticas académicas y generar en forma colectiva estrategias que permitan enfrentarlas. Asimismo, representan un espacio que permitiría aprender en forma colectiva respecto de problemáticas docentes comunes y de esquemas de formación que se consideren relevantes para el propósito de elevar la calidad educativa. Sin embargo, la investigación dio cuenta de la poca utilidad académica y pedagógica que se deriva de las reuniones de academia –tanto zonales como de plantel–, y de la baja opinión que se tiene respecto de la utilidad y pertinencia de los cursos de formación que se proporcionan a través de la instancia responsable en las secundarias técnicas. Un comentario de un docente refleja el sentir de muchos entrevistados en torno a la opinión que se tiene de estos espacios: “Las reuniones son para dar quejas y quejas... y no hacemos nada por llevar a cabo

un buen programa, además en la mayoría de cursos, llega el jefe de enseñanza, se concreta a dar un fajo de papeles y nos dice: allí está su curso... a veces nos segregan y les dan el curso a un grupo de maestros que luego lo tiene que desarrollar con los demás maestros... No sirven mucho.”

3.3 La gestión escolar

La importancia de la gestión y el liderazgo

El liderazgo constituye un elemento crucial en el desarrollo de la ST. Donde hay liderazgo resulta fácil apreciar una dinámica diferente de trabajo. Esto se evidencia en todos los niveles: director, coordinadores, docentes. A lo largo de la investigación contamos con varios ejemplos: es el caso de la nueva dirección en Topilejo, del profesor de agricultura en Altamirano, el docente de computación en el plantel de Pedro Escobedo. No fue posible detectar más liderazgos en el nivel directivo debido a que muchos planteles se encontraban con un director recién llegado, tampoco –y llama la atención– que no haya sido posible percibir liderazgos entre más docentes. ¿Por qué se caracteriza a un líder? En este caso, fundamentalmente por la iniciativa y la capacidad de movilización y gestión en el ámbito particular en que se desenvuelve la persona. El liderazgo de alguna manera se proyecta en la capacidad de concebir un proyecto que aglutine acciones y que oriente el trabajo hacia un cambio, es esa visión que permite dinamizar las actividades cotidianas y la capacidad de visualizar tareas que orienten el trabajo.

El no haber podido ubicar más casos de liderazgo, coincide con la apatía y resistencia detectadas en la mayoría de los planteles: no es fácil encontrar docentes, ni coordinadores que impriman un sentido de liderazgo a sus actividades; es más el continuar con una inercia en la que cada quien hace lo suyo. En este comportamiento individual, es posible encontrar evidencias de buenas prácticas, sin embargo la experiencia en ocasiones se reduce a espacios personales de enseñanza sin llegar a incidir en la dinámica escolar. Ejemplo de ello es la iniciativa para la aplicación de nuevas técnicas didácticas (el uso de mapas mentales) que, o bien puede constituir la estrategia personal de un docente, o ya bien la estrategia colectiva de

la escuela a la que se suman todos los docentes con la convicción y el interés de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esta última experiencia colectiva es la que ejemplifica la práctica reciente que se llevó a cabo en la ST de Topilejo, bajo la gestión de la nueva dirección, con la animación de un grupo de maestros y con la participación del personal docente en general.

Proyectos escolares, falta de organización y la programación de actividades

En el curso de las visitas se pudo evidenciar la falta de un proyecto que integre las actividades y planes de las diferentes instancias. Valga como ejemplo la necesidad de que la escuela asuma como un compromiso colectivo la participación en estrategias que compensen los déficits con que ingresan los estudiantes (el caso de Topilejo), la necesidad de sostener ‘reuniones de correlación’ donde se asuman actividades de vinculación de las materias tecnológicas con las académicas (el caso de Altamirano), o ya bien el compromiso de adoptar estrategias colectivas que respondan a la problemática intercultural que se vive cotidianamente en las escuelas de Chiapas.

Ciertamente, todas las escuelas cuentan con planes y proyectos escolares, lamentablemente la medida en que éstos se llevan a cabo es muy baja. Cada escuela cuenta físicamente con su proyecto escolar, sin embargo más como respuesta a la necesidad de ceñirse a un requisito obligado, y que por tanto no llega a incidir en la planeación escolar. Solamente en el caso de Topilejo y de las TVC, se pudo apreciar cómo los proyectos escolares constituyen auténticos mecanismos que permiten guiar, planear, organizar y evaluar las actividades de la escuela en un determinado período de tiempo. Sólo en estos casos los proyectos son fruto de una participación colectiva que recoge intereses y genera consensos. Se percibe que la función de los coordinadores académicos y de tecnológicas, de los jefes de enseñanza y de los supervisores, pudiera ser altamente efectiva de contar con una planeación y organización de los apoyos.

3.4 ‘Servicios Complementarios’, un área subvalorada

El área de ‘Servicios Complementarios’ constituye un espacio particularmente subaprovechado dentro de la organización de la ST. El hecho de que la ST atienda a una población de jóvenes adolescentes, con problemáticas socioeconómicas de consideración debido a la naturaleza de muchos de los contextos en que operan estos planteles (especialmente las ubicadas en zonas rurales, indígenas y urbano marginales), habla del potencial propio de esta instancia en lo que se refiere a los servicios sociales que puede brindar a su población.

Esta área presenta relevancia por el tipo de información que maneja, por el contacto con los estudiantes y sus familias, por el conocimiento de su situación en la escuela, de sus dificultades y carencias. La falta de socialización de esta información en una gestión escolar, imposibilita ofrecer soluciones reales y el manejo adecuado de la problemática que enfrentan los estudiantes, padres de familia y los mismos maestros. Es común encontrar que en la visita a las escuelas el papel de esta área se torne en ocasiones mecánico y burocrático: “... se entregan informes, se organizan campañas, se hacen inscripciones... Las funciones de prefectura son cuidar el orden, que los alumnos estén en el salón, checar si los maestros llegan o no para avisar y dar respuestas de las ausencias” (Coordinadora de Nativitas). Se constata que el sentido de esta área es desarrollar actividades y acciones muy puntuales que no trascienden más allá del “cuidado del orden y de la vigilancia”.

Tanto en términos de diagnósticos, como en el nivel de formulación de propuestas, resulta importante la participación y vinculación estrecha de esta área con el quehacer académico de la institución. La detección de casos problemáticos (de aprendizaje, desintegración familiar, drogadicción, violencia, etc.), el diseño de estrategias diferenciadas y la canalización a instancias competentes, son algunas de las posibilidades de esta área en el interés de atender debidamente la problemática social de los estudiantes. Es preciso pues fortalecer esta instancia mediante vínculos con instituciones como el DIF, los centros de integración juvenil, organizaciones culturales e institutos de la juventud.

De lo anterior, se desprende la importancia de que el personal que trabaja en esta área cuente con el perfil adecuado para ofrecer un

apoyo pertinente a los diferentes problemas que se presentan en la comunidad de estudiantes. Por lo mismo la necesidad de contar con programas de formación orientados a elevar el nivel de profesionalismo con que se maneja esta coordinación.

3.5 La vinculación con la comunidad

Debido a la incorporación del componente del trabajo dentro de la currícula, la ST tiene la virtud de poder desarrollar vínculos significativos y espontáneos con el entorno comunitario. A lo largo de las visitas a las escuelas se observaron esfuerzos interesantes por asimilar e incorporar los requerimientos de los contextos locales dentro de la actividad de la escuela, así como por articularse y tratar de dar respuesta a diferentes necesidades de la comunidad. En la idea de que "... la labor educativa no se quede en las paredes sino que vaya más allá de la escuela", la ST de Topilejo fue un ejemplo de búsqueda de una nueva relación con el contexto local en el interés de: promover una mejor imagen de la escuela, lograr la participación de los padres, obtener recursos, y desarrollar vínculos con la comunidad a través de la difusión de los proyectos que se llevan a cabo en las diferentes tecnologías.

Asimismo, las 'telesecundarias vinculadas con la comunidad' promueven este vínculo a partir de su propio modelo educativo. En estas escuelas se logran articulaciones con la comunidad donde ésta llega a percibir a la escuela como una fuente de apoyo (consultas, colaboraciones, faenas, cursos, etc.). Lamentablemente, en la mayoría de los planteles estudiados, la vinculación con la comunidad se entiende desde una lógica meramente funcional, referida a los padres de familia y a la formulación de solicitudes a instituciones gubernamentales.

Cabe señalar en este ámbito la gran necesidad de que la escuela busque más espacios de vinculación entre diferentes sectores e instituciones, con objeto de: a) obtener recursos económicos para el mejoramiento de las instalaciones, materiales e infraestructura; b) desarrollar procesos productivos que fortalezcan los mercados locales y permitan la autosubsistencia de las comunidades campesinas pobres; c) reiniciar la apuesta que tienen las ST para el desarrollo de proyectos productivos que contribuyan al sustento mismo de las acti-

tribuyan al sustento mismo de las actividades tecnológicas del propio plantel y que se proyecten a la comunidad; d) aunar esfuerzos en la búsqueda del mejoramiento de las condiciones de vida de las familias y de la comunidad; e) transferir conocimientos a la comunidad y apropiarse de sus saberes.

3.6 Los estudiantes

Dado el interés en la investigación por analizar el componente de formación para el trabajo dentro de la currícula de la ST, la percepción de los/as estudiantes resulta fundamental en términos de conocer cuál es la valoración que tienen de este componente y la posible incidencia en sus futuras trayectorias educativas o laborales. De las entrevistas se destacan las siguientes observaciones.

La mayoría de los estudiantes proviene de familias de bajos ingresos, especialmente en las entidades de Chiapas y en la Sierra Norte de Puebla. Resulta interesante constatar que si bien la gran mayoría de los estudiantes tiene la expectativa de realizar estudios de bachillerato, en el caso de estas dos entidades la continuación de estudios se ve obstaculizada por la condición económica de sus familias.

Los estudiantes expresan una valoración muy especial hacia los maestros, lo mismo manifiestan una alta estima por las habilidades adquiridas a lo largo de los talleres, por la interrelación que se genera entre las áreas académicas y las tecnológicas, por los nuevos conocimientos, por las prácticas que se desarrollan en las comunidades y por los valores y actitudes que se derivan de su paso por los talleres. Así, hay estudiantes que consideran útil haber aprendido un oficio durante su paso por la secundaria, ya que les ayudará a buscar trabajo y a aspirar a mejores ingresos económicos.

En contraposición, los estudiantes se muestran inconformes con la escasez de materia prima, la insuficiencia de mobiliario, la falta de aseo de los espacios designados a su actividad tecnológica y el sacrificio de los animales (esto se manifiesta comúnmente en las mujeres). Por lo general, en todos los planteles se percibe poca valoración por los talleres de agricultura y ganadería, una subestimación de estas actividades y un interés por incorporarse a otros talleres, como son el de informática y el

de conservación e industrialización de alimentos (CIA).

Las limitaciones económicas, propias de las condiciones económicas en que viven los estudiantes, son un factor que afecta considerablemente la puesta en práctica de habilidades y conocimientos. Quienes han puesto en práctica sus nuevas habilidades lo hacen por lo general en el ámbito familiar, con fines estrictos de autoconsumo (elaboración de mermeladas, ates, galletas; cuidado de sus propios animales y parcelas) y como una forma de practicar, aunque sea en esta pequeña escala, lo que se está aprendiendo.

Es interesante observar cómo en la elección de escuela, el hecho de que sea una ST influye dependiendo del grado de posicionamiento de las tecnologías en el plantel. Las escuelas que cuentan con una tradición y prestigio en la impartición de tecnologías, u otras donde el componente del trabajo es central dentro de la currícula (el caso de las ‘telesecundarias vinculadas con la comunidad’), se convierten en un referente importante que incide en las elecciones de los estudiantes y de los padres de familia. Así, muchos estudiantes expresan una valoración muy clara de las prácticas y conocimientos que adquieren en las especialidades tecnológicas, lo mismo que una satisfacción por poder contar con este tipo de espacios dentro de su escuela.

3.7 La Secundaria Técnica, una opción pertinente

Queremos concluir este reporte con una consideración final que pretende poner énfasis en una conclusión fundamental. Esta responde a una de las inquietudes principales que animaron la realización de este estudio: la pregunta sobre la pertinencia hoy día de la ST.

De la información recopilada a lo largo de la investigación podría concluirse que el modelo propuesto por la ST está lejos de operar en las escuelas. En ello influyen: la falta de recursos (talleres, materiales, herramientas), la débil formación docente (particularmente en las áreas tecnológicas), la presión por la reducción de la carga horaria, la falta de compromiso en muchos de los docentes, la subvaloración de las tecnologías agropecuarias, la falta de articulaciones con el entorno comunitario, entre otras. ¿En qué medida cabe pues abogar por la

ST? Independientemente de la relevancia que tenga hoy día la incorporación del componente tecnológico dentro del currículo de la educación básica, es posible afirmar que el modelo educativo de la ST resulta viable y pertinente en los contextos rurales y en las zonas urbano marginales. Algunas de las razones que apoyan esta afirmación, son las siguientes:

- la ST puede proveer de competencias técnicas relevantes para quienes se ven imposibilitados de continuar sus estudios y forzados a incursionar en el mercado de trabajo. En este sentido, si bien las condiciones en que opera actualmente la ST dificultan la oferta de una formación técnica de calidad, no obstante hay ejemplos de talleres en los diferentes planteles donde ha sido posible ofrecer una capacitación de calidad que brinda a los estudiantes competencias técnicas básicas en determinadas especialidades (CIA en Mixquic y Altamirano, agricultura en Altamirano).
- las tecnologías agropecuarias pueden representar opciones importantes en estos contextos. Las experiencias reseñadas en las ST de Altamirano y Topilejo ofrecen lecciones importantes del potencial que pueden tener estas áreas de contar con la voluntad institucional y los apoyos necesarios.
- las áreas tecnológicas de la ST abren posibilidades significativas de vincularse con las necesidades de las comunidades, y con ello de que la ST adquiera (recobre) su función dinamizadora del desarrollo comunitario.
- adicional a la competencia técnica adquirida, las tecnologías cumplen funciones importantes en términos de: orientación vocacional, contacto con áreas productivas, y formación de valores agregados (organización, responsabilidad, creatividad, etc.), como lo demuestra la experiencia de las ‘telesecundarias vinculadas con la comunidad’.
- En contextos rurales y urbano marginales la ST está obligada a revisar y replantear las áreas tecnológicas, de ahí que sea preciso:
 - o analizar la pertinencia y conveniencia de seguir contando con el taller de pecuarias. Quizá éste amerite ponderarse en algunos contextos, sin embargo la

situación que guarda en los diferentes planteles es problemática: porque se limita a pequeñas especies, por el alto costo de los animales y del mantenimiento, por el rezago tecnológico, por la falta de interés de parte de los estudiantes, etc.

- o reconsiderar las especialidades que manejaba el ‘taller básico’ (carpintería, electricidad, etc.), dado que éstas continúan siendo relevantes para las necesidades de muchos contextos marginales: proveen de competencias técnicas que pueden ejercer los jóvenes en sus diferentes escenarios laborales.
- o complementar la currícula de las tecnologías con otras áreas que pueden ser relevantes para los estudiantes, tanto por si desean migrar, como por si desean vincularse con opciones de media superior afines (bachilleratos industriales), o ya bien simplemente por si desean incursionar en áreas diferentes a las agropecuarias. De ahí la importancia que tendría la incorporación de especialidades como computación, dibujo, diseño gráfico, entre otras.
- o ofrecer a los estudiantes la posibilidad de rotar por los diferentes talleres, en aras de poder derivar mayores aprendizajes a lo largo de sus tres años en la secundaria, de poder seleccionar la tecnología que más responda a sus intereses, y de poder contribuir en materia de orientación vocacional.
- o reorientar el currículum hacia competencias técnicas y laborales que resulten transversales a las posibles incorporaciones de los jóvenes, sea en el mercado formal del trabajo o en el sector informal.

IV. IMPLICACIONES PARA LA POLÍTICA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Creemos que los resultados del estudio pueden tener implicaciones importantes en materia de política educativa, ello atendiendo a dos consideraciones fundamentales: i) la valoración del componente tecnológico dentro de la reforma curricular actual de la educación secundaria; ii) la importancia actual de la

la importancia actual de la secundaria técnica como modalidad que responde a las necesidades y expectativas en los contextos rurales y urbano marginales. Sobre esto queremos apuntar cinco consideraciones básicas que se desprenden del estudio:

4.1 La necesidad de conservar la ST, atendiendo al criterio de relevancia y pertinencia que debe caracterizar la oferta de educación básica

Si se atiende a la consideración básica sobre la necesidad de diversificar la oferta educativa, en aras de ofrecer respuestas relevantes a las necesidades y expectativas de las diferentes poblaciones, es preciso señalar que la secundaria técnica constituye una opción necesaria y pertinente en medios rurales y urbanos marginales. Como se ha señalado ya, la ST permanece como una opción importante que es necesario defender porque puede seguir ofreciendo respuestas relevantes y de calidad a las necesidades que presentan los jóvenes que viven en sectores desfavorecidos.

A la luz de estas consideraciones, resulta importante abogar por la existencia de opciones educativas que respondan: i) a las inquietudes y necesidades particulares de la población que habita en estos medios, y; ii) a las características y potencialidades de los contextos. En este sentido, la ST encierra la posibilidad de poder constituirse en un nuevo enfoque educativo, donde la articulación permanente con las necesidades y potencialidades de este tipo de contextos, llevan a que la escuela se vaya transformando con el contexto y éste con la escuela. Es decir, en contraposición a la idea de una educación masificada, la posibilidad de contar con opciones educativas que atiendan a la diversidad que caracteriza a la sociedad. Ciertamente la ST constituye una opción con potencial significativo para enfrentar este reto.

Desde otra perspectiva, es necesario hacer un replanteamiento de la función que está cumpliendo el componente tecnológico en las ST que operan en zonas urbanas, donde las materias tecnológicas se han convertido en una materia más dentro de la currícula. En estas circunstancias las ST ven cuestionada su naturaleza y terminan asemejándose a las secundarias generales. Así, ¿cuál es el sentido y función que cumplen las áreas tecnológicas en

estos contextos?; ¿cuál sería el sentido de las ST en estos espacios? Quedan como interrogantes a resolver dentro de las reformas que se llevan a cabo dentro de esta modalidad.

4.2 Las virtudes del componente de formación para el trabajo

Una virtud de la ST es la posibilidad que brinda para acercarse al terreno de la práctica, lo que ayuda a que la currícula adquiera una dimensión integral al incorporar elementos teóricos y prácticos. En las ST, especialmente en aquéllas donde se ha respetado la carga horaria tradicional, las tecnologías ofrecen otro ámbito de formación, más allá del estrictamente académico. El paso por los talleres ayuda a que los estudiantes se formen en ámbitos tecnológicos a los cuales no tendrían acceso de no ser por el modelo de la ST. De nuevo, si bien en las secundarias generales o las telesecundarias hay un espacio designado para la formación tecnológica, la muy reducida carga horaria y la baja presencia del área tecnológica en estas modalidades (si se la compara con la trayectoria de la ST), no ayudan a que se tenga una incidencia y fuerza en el ámbito formativo, ni a dotar a la currícula de una dimensión más integral o complementaria.

El componente tecnológico en las ST da la posibilidad de tener un acercamiento a prácticas productivas, que adquieren significado en términos de la vivencia y el contacto que tienen los estudiantes con actividades diferentes a la currícula académica. Los estudiantes aprenden a desarrollar actividades manuales que se relacionan con el mundo productivo, además de constituir espacios para el desarrollo del ingenio y la creatividad. De nuevo, esta función varía dependiendo de la forma en que operen las tecnologías en cada plantel. De alguna manera cabe decir que todos los talleres ofrecen al estudiante esta posibilidad de tener contacto con el trabajo: en las actividades agrícolas, en el taller de CIA, en apicultura, en carpintería, etc. En todas las especialidades el estudiante tiene la posibilidad de desarrollar diversas actividades prácticas, tales como sembrar, aplicar fertilizantes, producir alimentos, establecer un apiario, etc. Como señalan Gómez et. al.: (1993: 62), "... el énfasis en el trabajo práctico, en 'aprender haciendo', facilita y estimula el aprendizaje en estos estudiantes, quienes en

un contexto tradicional de aprendizaje abstracto, intelectualista y pasivo, tendrían menores posibilidades de logro escolar".

4.3 La importancia de realizar reformas y adecuaciones curriculares

En algunos de los planteles visitados se pudo constatar la importancia que reviste hoy día, la inclusión de nuevas tecnologías dentro del área tecnológica de las ST, así como la importancia de que en los planteles agropecuarios – típicamente ubicados en el medio rural– haya complementariedad de especialidades en aras de responder a las diferentes necesidades e intereses posibles en materia de formación para el trabajo. Es el caso de la ST de Topilejo que, independientemente de ser una ST agropecuaria, ha incorporado los talleres de secretariado y computación; ello responde a la necesidad de que se vaya innovando y enriqueciendo la gama de tecnologías dentro de los planteles; igualmente, de la experiencia de Carrillo Puerto se aprende la importancia de ir modificando la currícula conforme el contexto de la escuela va transformándose de rural a urbano y algunas especialidades van perdiendo su relevancia. Es necesario pues que los programas se analicen, se cuestionen, se reorienten y, en la medida de lo posible se transformen, tomando en cuenta que el contexto es una realidad en constante movimiento.

Además de la tradicional oferta de tecnologías ubicadas en el ámbito agropecuario, sería importante que en estas escuelas se capacitara en otras actividades que les resulten útiles y de interés a los estudiantes de estos contextos y que los preparen para los nuevos escenarios de trabajo, es el caso de computación, informática, serigrafía, diseño gráfico, dibujo, etc. Es importante tomar conciencia de que los estudiantes del medio rural no sólo –ni necesariamente– desean incorporarse a actividades agropecuarias. No es gratuita la renuencia observada en algunos planteles, por parte de padres de familia, a que sus hijos se incorporen en estas actividades, como un reflejo del cuestionamiento por el que atraviesan estas tecnologías.

Asimismo, en contextos rurales resulta cuestionable el abandono del taller básico ya que además de complementar la oferta tradicional de tecnologías agropecuarias en estos

planteles, provee de conocimientos en oficios (herrería, carpintería, electricidad, soldadura, etc.) que continúan siendo pertinentes y relevantes para las necesidades y posibilidades de muchos de estos contextos. De contar estos talleres con los apoyos y recursos necesarios, las posibilidades de incidir en la formación de competencias útiles para los estudiantes podrían ser significativas.

Finalmente, el desarrollo tecnológico y los cambios en el espacio del trabajo plantean a la ST el desafío de repensar la oferta actual de especialidades tecnológicas; se precisa contar con una oferta más orientada a la formación en competencias técnicas y laborales transversales que puedan ser de relevancia y utilidad en los mercados formal e informal del trabajo. En este repensar la oferta es preciso considerar a la población objetivo y sus contextos; es decir, tener en cuenta los probables mercados del trabajo en que se insertan los jóvenes de bajos recursos y las competencias que les serán más efectivas y promisorias en sus trayectorias laborales.

4.4 Cultura tecnológica y capacitación técnica

Una de las inquietudes y pendientes dentro de la reforma curricular actual de la secundaria, es la incorporación del componente de educación tecnológica. En esta materia la secundaria técnica ha sido históricamente la modalidad de vanguardia, sin embargo, aquí es importante señalar una diferencia entre lo que es la ‘capacitación técnica’ y lo que entendemos por ‘cultura tecnológica’.

Por un lado, la capacitación técnica ha sido un componente tradicional de la ST, orientado a brindar competencias técnicas básicas en algunas de las especialidades tecnológicas que ha ofrecido esta modalidad educativa. Por otro lado, la cultura tecnológica constituye un concepto más amplio, que ha sido parte del nuevo énfasis señalado por las reformas de la ST de 1995, y a partir de las cuales, además de ofrecer una capacitación técnica, lo que se ha buscado es brindar al estudiante una nueva cultura básica relacionada con el trabajo productivo, la toma de conciencia de las implicaciones de la tecnología en la vida cotidiana y en las transformaciones de la sociedad, la aplicación de conocimientos y destrezas para la solución de

problemas. Así, la cultura tecnológica implica conocimientos tecnológicos, procesos tecnológicos y habilidades tecnológicas. ¿En qué medida la ST ha ido más allá de la capacitación técnica (destrezas y habilidades) y ha podido brindar una cultura tecnológica?

Los ‘objetos técnicos’ que se desarrollan en cada ciclo escolar dentro de las ST, y que son motivo de concursos, tanto al interior de los planteles como entre diferentes planteles, constituyen uno de los medios en que se intenta canalizar la educación tecnológica dentro de la práctica curricular en la ST. Lo mismo ha sido el establecimiento de programas curriculares, donde cada especialidad técnica considera un primer periodo para la introducción a la cultura tecnológica, para pasar a un segundo periodo más orientado a la realización de trabajos prácticos en el ámbito particular de la capacitación técnica. Como se señaló, estos cambios fueron introducidos desde 1995 y buscaban dotar a la currícula de un nuevo énfasis. ¿En qué medida ha operado esta reforma curricular? La información obtenida en el estudio aporta algunos elementos inquietantes respecto de la escasa medida en que este componente es ofrecido en la currícula, de la ausencia de programas de formación que hayan apoyado la implementación de esta nueva estrategia curricular, incluso del poco conocimiento que hay sobre esta reforma de parte de algunos docentes. A cerca de diez años de esta incorporación curricular, hay importantes interrogantes sobre la medida en que la ST contribuye a ofrecer esta educación tecnológica. La respuesta a estas preguntas constituye sin duda materia de investigaciones futuras.

Sin embargo, sobre lo que parece haber claridad es respecto de la importancia de que la educación tecnológica devenga un contenido fundamental dentro de la currícula de la educación básica. Si la ST está todavía lejos de poder ofrecer este componente, más lejos se encuentran aún las otras modalidades de educación secundaria, de ahí la importancia de que la reforma curricular actual de la educación secundaria visualice estrategias que: i) incorporen la cultura tecnológica dentro de la reforma curricular de la secundaria en todas sus modalidades, y que; ii) refuercen la capacitación técnica en las ST que operan en los contextos rurales y zonas urbano marginales (que en

estos casos implica conservar la carga horaria en las diferentes especialidades).

4.5 La necesidad de la evaluación

Finalmente, es urgente evaluar la secundaria técnica en todos sus niveles, éste es uno de los corolarios importantes de la investigación La ST permanece en una inercia en la que conviven: la falta de recursos, tecnología obsoleta, perfiles docentes sin herramientas didácticas y pedagógicas, programas de formación que no responden al interés ni a las necesidades de los docentes, ausencia de proyectos escolares, falta de colectivos y estrategias académicas, de liderazgos y nuevos estilos de gestión, etc. Este escenario desencadena múltiples necesidades de evaluación en torno a: la medida en que los programas de formación inciden en las prácticas docentes, las características de las mismas, las formas de organización y gestión, las trayectorias de los egresados, las necesidades psicopedagógicas de los estudiantes, la incidencia de la vida sindical en la dinámica escolar, lo que se ofrece en materia de cultura tecnológica, etc. Asimismo, no se cuenta con procedimientos de evaluación que permitan apreciar cuál ha sido el desarrollo de las diferentes iniciativas y actividades que se emprenden. Por tanto, resulta de importancia saber qué está ocurriendo en todos estos niveles con objeto de contar con un diagnóstico adecuado de la problemática de esta modalidad.

Se plantea como necesario y de gran utilidad el desarrollo de diferentes estudios de caso que permitan documentar las experiencias exitosas. Entre los objetivos de esta investigación, estaba el poder derivar lecciones de algunas prácticas que se desarrollan en cada uno de los planteles. Creemos que a lo largo del análisis se han relevado ejemplos de intervenciones exitosas, tanto a nivel de gestión, como de coordinación y docencia. Es importante socializar estos hallazgos y desarrollar otros estudios que permitan conocer las buenas prácticas que se están realizando en esta modalidad

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De Ibarrola, María y Gallart, María Antonia (Coords.). 1994. Democracia y productividad.

- Desafíos de una nueva educación media en América Latina. Santiago: Unesco/Orealc.
- De Moura Castro, Claudio. 2001. Training for the poor when there are not enough jobs.
- De Moura Castro, Carnoy Martin y Wolff. Secondary Education in Latin America and the Caribbean. The Challenge of Growth and Reform. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington: BID Technical Papers Series.
- Gómez, Víctor Manuel et al. 1993. 'El valor social, ocupacional y formativo de la educación técnica secundaria'. Revista Interamericana de educación de adultos. Segunda Época, Vol. 1, N° 3 (enero-abril)
- Gómez, Víctor Manuel y McGinn, Noel. 1981. 'La educación secundaria en México: bases ideológicas e implicaciones'. Revista de Educación e Investigación. CIIDET. Año 3, N° 11 (octubre-diciembre)
- Muñoz Izquierdo, Carlos. 2000. 'Implicaciones de la escolaridad en la calidad del empleo'. En Enrique Pieck (Coord.): Los Jóvenes y el trabajo la educación frente a la exclusión social. México: UIA-RET-UNICEF-Conalep-Cinterfor/OIT-IMJ
- Rosas, Lesvia. 1985. 'El modelo alternativo de educación secundaria para zonas rurales. Una experiencia de investigación-acción'. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XV, N° 4.
- Ruiz Mercedes. 1996. 'La educación media básica y/o educación posprimaria rural en México: política y perspectiva'. México: Conafe-UNICEF. Mimeo
- Sandoval, Etelvina. 1994. 'La zona nebulosa de la educación básica: la secundaria'. Revista Huaxyácac, año 1, n° 3, mayo-agosto.
- _____. 2000. La trama de la educación secundaria: institución, relaciones y saberes. México: UPN -Plaza y Valdés
- Santos Annette. 1996. 'Problemas y retos de la enseñanza secundaria'. Revista Huaxyácac, año 4, n° 8, enero-abril.

Wright, E. O. (1986) "What is middle about the middle class?", in Roemer, John. E. *Analytical Marxism*, Cambridge University Press.

Vélez, F. y De la Torre R. (1993) "La desigualdad en la distribución de la tierra ejidal en México", Documento de Trabajo del Departamento Académico de Economía, DT-5, Instituto Tecnológico Autónomo de México.

Wolfson, Michael C. (1994) "When inequalities diverge", *The American Economic Review*, Papers and Proceedings.

