Mejorar la educación en México

UNA PERSPECTIVA ESTATAL DESDE PUEBLA



OCDE

GOBIERNO DE PUEBLA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Mejorar la educación en México

UNA PERSPECTIVA ESTATAL DESDE PUEBLA

La calidad de la traducción y su correspondencia con la lengua original de la obra son responsabilidad única del autor de dicha traducción.
En caso de discrepancias entre esta traducción al español y la versión original en inglés, sólo la versión original se considerará válida.

Esta obra se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y las conclusiones formuladas en esta publicación no reflejan necesariamente el parecer oficial de la OCDE o de los gobiernos de sus países miembros.

Tanto este documento como cualquier mapa que se incluya en él no conllevan perjuicio alguno respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

ISBN 978-92-64-20517-8 (para la versión electrónica)

Publicado originalmente por la OCDE en inglés bajo el título:
Improving Education in Mexico: A State-level Perspective from Puebla
© OCDE 2013. Todos los derechos reservados

© 2013 Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla para la presente edición en español

Los datos estadísticos para Israel son suministrados por y bajo la responsabilidad de las autoridades israelíes competentes. El uso de estos datos por la OCDE es sin perjuicio del estatuto de los Altos del Golán, Jerusalén Este y los asentamientos israelíes en Cisjordania bajo los términos del derecho internacional.

Fotografía de portada: © Secretaría de Educación Pública de Puebla

Usted puede copiar, descargar o imprimir los contenidos de la presente obra, siempre y cuando se dé el adecuado reconocimiento a la fuente y al propietario del *copyright*.

Prólogo

Un sistema educativo de alta calidad que posibilite que cualquier niño alcance el éxito es la piedra angular del crecimiento económico sostenido y de la cohesión social. En Puebla se ha avanzado notablemente en la expansión del acceso a la educación y la mejora de resultados educativos. Entre 2003 y 2009 el rendimiento promedio de los jóvenes de 15 años de edad en la evaluación PISA se elevó por el equivalente de casi un año completo de educación formal, cifra significativamente mayor al aumento nacional. Puebla se calificó en el octavo lugar de 32 estados y arriba del promedio nacional en rendimiento, un logro importante si se considera que se trata de uno de los menos favorecidos en el aspecto socioeconómico.

Es necesario sostener y ampliar estos avances. Desde una perspectiva internacional, en Puebla —y en México de manera más general—, el rendimiento de los jóvenes de 15 años de edad en PISA es deficiente; demasiados estudiantes no alcanzan el nivel mínimo y sólo una pequeña proporción de ellos tienen un alto rendimiento. De cuatro alumnos que ingresan a la educación primaria, sólo tres concluirán la educación media básica y la mitad, la educación media superior. Además, los estudiantes que provienen de entornos socioeconómicos desfavorecidos tienen cuatro veces menos probabilidades de inscribirse a tiempo en la educación media superior que aquellos de entornos más favorecidos y las oportunidades para los estudiantes de origen indígena son aún menos.

El informe *Mejorar la educación en México: Una perspectiva estatal desde Puebla* es resultado de la colaboración de la OCDE con el Gobierno del Estado para allanar el camino hacia la implementación del Modelo Educativo de Puebla, un enfoque que no sólo podría impulsar la mejora interna sino también inspirar el arranque de otros programas de reformas estatales y nacionales. A partir de la experiencia de sistemas educativos de alto rendimiento y de reformadores exitosos, y a la luz de la investigación disponible, evalúa el sistema de educación media básica y media superior y hace recomendaciones específicas para mejorarlo. Si bien el informe aporta una perspectiva internacional, presta atención especial al aprovechamiento de las iniciativas de políticas públicas ya existentes, y a la consideración de las restricciones y palancas potenciales para hacer posible la reforma.

La OCDE ya ha conducido amplios trabajos sobre el sistema educativo mexicano, sobre todo en el marco del Acuerdo OCDE-México 2008-2010 para mejorar su calidad y equidad. Sin embargo, el presente informe es el primero que se concentra en la educación media básica y media superior en un solo estado, con lo que da una nueva visión sobre la manera de optimizar los resultados educativos. Examina el potencial de mejora a nivel estatal dadas las limitaciones y complejidades del sistema de gobernanza federal y destaca las áreas de oportunidad. Esperamos que las conclusiones de este estudio no sólo sean útiles para Puebla sino también para otros estados y el gobierno federal. Además, los lectores del ámbito internacional encontrarán en él prácticas innovadoras y diferentes enfoques para afrontar retos comunes.

El estudio, que se basa en un informe de antecedentes preparado como parte de un esfuerzo de colaboración entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y Proyecto Educativo, S.C., proporciona una evaluación general del sistema de educación media básica y educación media superior, que incluye sus principales características, retos y avances recientes. Destaca la necesidad de poner en marcha una estrategia a largo plazo que trace un camino hacia la reforma y las estructuras de gobernanza que puedan apoyar la mejora. El informe recomienda asignar prioridad a cuatro áreas fundamentales:

- Fortalecer el apoyo a las escuelas y los estudiantes, sobre todo en las escuelas multigrado, y aumentar el énfasis en el aprendizaje de la evaluación y la valoración.
- Mejorar la calidad de los maestros y los directores de escuela, lo que incluye aumentar la calidad de las escuelas Normales.
- Ampliar el acceso a la educación media superior e incrementar su calidad, en particular en los Bachilleratos Generales.
- Mejorar la planeación, financiamiento y uso de la infraestructura escolar.

En estos momentos en que el Presidente Enrique Peña Nieto está tomando medidas audaces para desarrollar una educación de alta calidad que cubra las necesidades de las generaciones futuras, espero que este informe sea un apoyo para el Estado de Puebla y sirva como un ejemplo para otros estados, así como para otros países, de la construcción de sistemas educativos que permitan a los jóvenes encaminarse hacia un futuro más brillante.



Angel Gurría
Secretario General, OCDE

Prefacio

El Estado de Puebla se honra en haber recibido el apoyo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en nuestros esfuerzos por mejorar de manera fundamental nuestro sistema educativo estatal. Por primera vez un equipo de expertos internacionales de la OCDE ha enriquecido a un estado mexicano con conocimientos y recomendaciones especializados en educación media básica y media superior, esenciales para el desarrollo social y económico.

Mejorar la educación en México: Una perspectiva estatal desde Puebla representa una referencia invaluable para mejorar las políticas educativas, ya que brinda una evaluación y recomendaciones rigurosas en temas de importancia clave para el estado. Con la combinación correcta de aportaciones de países con un alto rendimiento y la consideración de restricciones y oportunidades locales, el informe proporciona un marco de medidas que brindará una mejor experiencia de aprendizaje para todos los estudiantes; fortalecerá la formación inicial, selección, evaluación y desarrollo profesional de los maestros; mejorará la planeación de la infraestructura escolar, y consolidará nuestra oferta de educación media superior.

El informe es muy oportuno. Después de dos años en funciones, consideramos que ésta es una gran oportunidad de evaluar las acciones que ya se han emprendido, modificar lo que necesita corregirse y reforzar los programas de éxito probado. Más aún, el informe de la OCDE complementará otros documentos estratégicos, como el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017 y el Programa Sectorial de Educación en concordancia con los nacionales. En conjunto, estos planes estratégicos permitirán trazar un plan de gran visión a 20 años.

La participación en el proceso de revisión ha sido beneficiosa para todos los involucrados durante la visita para elaborar el estudio y en la preparación del informe de antecedentes. El equipo de la OCDE visitó Puebla para intercambiar ideas con líderes y funcionarios de alto nivel de la Secretaría de Educación Pública. Asimismo, entrevistó a funcionarios del Gobierno Federal; visitó varias escuelas con diferencias en rendimiento, composición socioeconómica y condiciones físicas; consultó una amplia gama de informes y documentos, y sostuvo conversaciones con docentes, directores de escuela, supervisores, padres de familia, investigadores y representantes del sindicato de maestros, la sociedad civil y el sector privado.

Agradecemos a la OCDE, en especial a la Dirección de Educación y Competencias, a los expertos que participaron en este estudio y al Secretario General Angel Gurría por su compromiso y apoyo. Ahora es nuestra responsabilidad aprovechar plenamente este informe para ofrecer la mejor educación posible a los estudiantes de Puebla, así como compartir los resultados con el Gobierno Federal y otras entidades para fomentar la mejora en México. En el futuro, ciertamente reconoceremos este informe como un documento clave que contribuyó a hacer de Puebla un mejor sitio para vivir, estudiar, trabajar, visitar e invertir.

Rafael Moreno Valle
Gobernador del Estado de Puebla

Agradecimientos

El equipo de la OCDE que elaboró el presente informe agradece profundamente a Rafael Moreno Valle, Gobernador del Estado de Puebla, por lanzar y favorecer esta iniciativa; al ex Secretario de Educación Pública, Luis Maldonado, por su invaluable aportación y apoyo durante la realización del estudio, así como al actual Secretario, Jorge Alberto Lozoya. Nuestro especial agradecimiento también al coordinador en Puebla, Francisco Figueroa, Subsecretario de Planeación, Evaluación e Innovación, y su equipo, en particular Raúl Gómez, por su enorme esfuerzo para coordinar y responder a las necesidades del equipo de la OCDE encargado del estudio; estamos impresionados por su eficiencia y gestión expedita. Agradecemos también el compromiso y apoyo durante todo el proceso de Víctor Manuel Barceló, Subsecretario de Educación Básica; Jorge Cruz, Subsecretario de Educación Media Superior; María del Carmen Salvatori, Subsecretaria de Educación Superior; Alfonso Galindo, Secretario Ejecutivo del Consejo de Educación del Estado, y Máximo Romero, Director del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado. Deseamos agradecer a los autores del Informe de Antecedentes y a todas las personas que los asistieron, en especial Bernardo Naranjo y Antonio Argüelles de Proyecto Educativo, S.C., y Patricia Vázquez, de la Subsecretaría de Educación Media Superior; sus conocimientos y asesoría fueron sumamente valiosos para este informe. Fausto Alzati, quien fuera Secretario de Educación Pública a nivel nacional, también hizo valiosas aportaciones. Asimismo, deseamos expresar nuestro sincero agradecimiento a quienes participaron en nuestras visitas y las enriquecieron compartiendo sus opiniones, experiencia y conocimientos. La cortesía y hospitalidad que nos brindaron durante nuestra estancia en México hicieron que nuestra labor fuera tan placentera como estimulante y rigurosa.

Los autores agradecen el apoyo de Angel Gurría, Secretario General de la OCDE, y Gabriela Ramos, Directora del Gabinete de la OCDE y Sherpa ante el G20. De igual manera, expresan su enorme agradecimiento a Barbara Ischinger, Directora de Educación y Competencias, Andreas Schleicher, Director Adjunto, y en especial a Richard Yelland, Jefe de la División de Asesoría e Implementación de Políticas. En el Secretariado de la OCDE, Francisco Benavides fue el líder del proyecto, el principal coordinador del informe y coautor de los capítulos 2 y 3. Anna Pons coordinó el informe, es autora de los capítulos 1 y 4, y coautora del 5. Los expertos externos Isobel McGregor, Inés Aguerrondo y Alastair Blyth son coautores de los capítulos 2, 3 y 5, respectivamente. Óscar Valiente participó en la visita de elaboración del estudio y aportó sugerencias valiosas para el capítulo 4. Silvia Ojeda también enriqueció el informe con información muy útil sobre las reformas educativas en México. En el Secretariado de la OCDE, Marco Kools, Hyo Jeong Yee y Juliana Zapata brindaron apoyo clave en las etapas finales de este informe. Beatriz Pont y Paulo Santiago proporcionaron una guía constante durante todo el proyecto. Yuri Belfali supervisó el proceso de publicación, Rachel Linden fue un apoyo esencial en el trabajo administrativo, editorial y de diseño, y Marilyn Achiron y Elisabeth Villoutreix también contribuyeron a la edición. Asimismo, agradecemos a otros colegas de la Dirección de Educación y Competencias, el Departamento de Economía y la Dirección de Gobernanza Pública y Desarrollo Territorial por intervenir en fructíferos intercambios de ideas.

Índice

Resumen ejecutivo . . . 17

Evaluación y recomendaciones . . . 21

Capítulo 1. Desarrollar el Modelo Educativo de Puebla . . . 41
1. Puebla ante una encrucijada . . . 42
2. El sistema educativo actual . . . 48
3. Los principales aspectos de los servicios educativos de Puebla . . . 53
4. Construir el Modelo Educativo de Puebla . . . 57
Anexo 1.A1. Estructura del sistema educativo mexicano . . . 67
Bibliografía . . . 68

Capítulo 2. Fortalecer las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes en Puebla . . . 71
Recomendación 1: Proporcionar experiencias de aprendizaje que sean de gran calidad y apoyo para todos, orientándose en especial hacia los primeros años y las escuelas multigrado . . . 77
1A. Explorar maneras adicionales de organizar el tiempo de aprendizaje y apoyar a las escuelas multigrado . . . 80
1B. Asegurar un plan de estudios pertinente para todos los estudiantes e impulsar maneras flexibles e innovadoras de aprender . . . 81
1C. Fomentar el desarrollo de una estrategia integral para apoyar a los estudiantes en una forma más estructurada en las escuelas . . . 83
1D. Alentar a las escuelas a fortalecer los vínculos con todos los padres de familia . . . 84
Recomendación 2: Desarrollar y explotar más el potencial de los sistemas de alerta temprana y el uso de la evaluación para el aprendizaje . . . 85
2A. Fomentar el desarrollo de sistemas de alerta temprana y establecer mecanismos para dar seguimiento a los estudiantes durante toda su trayectoria educativa . . . 87
2B. Implementar una política de evaluación de estudiantes para todo el estado que contenga directrices para maestros e información para estudiantes y padres de familia . . . 89
2C. Reforzar las capacidades de los maestros en técnicas de evaluación formativa y alentar el desarrollo de evaluaciones cuya frecuencia y contenido apoyen el aprendizaje . . . 90
Recomendación 3: Fomentar una distribución más eficiente de los recursos . . . 92
3A. Crear equipos de expertos en aprendizaje para apoyar a las escuelas, lanzar programas para compartir los recursos de aprendizaje entre las escuelas y considerar la integración de servicios . . . 93
3B. Emprender un estudio de los Centros Escolares y considerar otras agrupaciones de escuelas . . . 95
3C. Racionalizar el número de programas que operan en cada plantel y asegurar el financiamiento para las escuelas, en particular las más desfavorecidas . . . 95
Recomendación 4: Reestructurar los sistemas de supervisión, apoyo y evaluación de escuelas . . . 96
4A. Redefinir las tareas de los supervisores para concentrarse en el aprendizaje de los estudiantes y transferir las labores administrativas a administradores profesionales existentes o nuevos . . . 98
4B. Introducir la evaluación y el reporte de la calidad a niveles escolar y local . . . 99
4C. Crear un órgano o unidad estatal que se encargue de la evaluación y valoración . . . 101
Bibliografía . . . 105

Capítulo 3. Elevar la calidad de los maestros y los directores de escuela en Puebla **109**
Recomendación 1: Fomentar el desarrollo y uso de estándares para definir las funciones de maestros y directivos educativos, y para fijarles expectativas altas 117
1A. Fomentar el desarrollo y uso de estándares para maestros y directores de escuela de acuerdo con el sistema de apoyo y evaluación 118
1B. Continuar desarrollando un conjunto común de competencias para supervisores y otros directivos educativos 120
Recomendación 2: Adecuar la oferta de escuelas Normales y mejorar su calidad 120
2A. Llevar a cabo un estudio de la oferta y la demanda de maestros para desarrollar un plan de ajuste 122
2B. Elevar el nivel de requisitos para ingresar a las escuelas Normales y explorar maneras de atraer a mejores candidatos 124
2C. Incluir criterios pedagógicos en la acreditación de las Normales y tomar medidas para elevar la calidad del profesorado 126
2D. Fomentar la investigación y promover la innovación pedagógica que responda a las necesidades de aprendizaje específicas del estado 127
Recomendación 3: Crear y consolidar un sistema de desarrollo profesional más sensible a las necesidades de los maestros y las escuelas 127
3A. Otorgar a una institución la responsabilidad de consolidar oportunidades de desarrollo profesional y aumentar la oferta de formación centrada en la escuela 131
3B. Proporcionar a los maestros principiantes apoyo y tutoría intensivos con un nuevo equipo de excelentes maestros tutores y establecer un periodo de prueba 133
3C. Ampliar la implementación y perfeccionar la evaluación universal de los maestros para su desarrollo profesional 135
Recomendación 4: Seleccionar y preparar mejor a los directores y supervisores de escuela actuales y futuros 135
4A. Establecer un proceso de selección competitivo y transparente para los directores de escuela 137
4B. Desarrollar mecanismos específicos de formación y apoyo para directores de escuela nuevos y actuales, supervisores en servicio y otros directivos educativos en concordancia con su nuevo papel en el fomento del aprendizaje 139
4C. Regularizar a los maestros comisionados en puestos de directores de escuela y apoyar la jubilación anticipada voluntaria del personal de supervisión 140
Anexo 3.A1. Estándares para maestros, directores de escuela y supervisores en determinados países 145
Bibliografía 148

Capítulo 4. Mejorar la educación media superior en Puebla **153**
Recomendación 1: Mejorar los mecanismos de gobernanza para asegurar que todos tengan acceso a una educación media superior coherente, suficiente y de gran calidad 160
1A. Fortalecer el liderazgo del Gobierno del Estado mediante una estrategia de mejora basada en un análisis sólido 163
1B. Fortalecer la capacidad de la CEPPEMS de coordinarse con todas las instituciones oferentes y promover una mayor participación de los actores clave 166
1C. Realizar más esfuerzos por homologar la educación media superior y fomentar una administración más eficiente del sistema 167
Recomendación 2: Elevar la calidad de la educación media superior, en particular de los Bachilleratos Generales, y aumentar la pertinencia de los programas vocacionales 168
2A. Asegurar la integración en el SNB, en particular de los Bachilleratos Generales 171
2B. Concentrarse en mejorar la calidad de los maestros y los directores de escuela, en particular en los Bachilleratos Generales 172
2C. Hacer que los programas de educación media superior vocacional sean más pertinentes para los jóvenes y el mercado laboral, crear centros de excelencia y fomentar los periodos de aprendizaje 174
Recomendación 3: Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su terminación, en especial entre estudiantes desfavorecidos 176

3A. Establecer programas para asegurar la terminación de la educación media básica y allanar la transición a la educación media superior . . . 180
3B. Diseñar e implementar sistemas de detección temprana y estrategias de apoyo individualizadas para estudiantes en riesgo de abandono escolar . . . 181
3C. Crear un grupo de consejeros profesionales para elevar las expectativas educativas y brindar orientación profesional, en particular en la transición del sistema educativo y dirigida a estudiantes desfavorecidos y en riesgo . . . 183
3D. Dar seguimiento a estudiantes que han abandonado la escuela y facilitar su reingreso al sistema . . . 184
Anexo 4.A1. Instituciones oferentes de educación media superior en Puebla . . . 188
Bibliografía . . . 189

Capítulo 5. Mejorar la infraestructura educativa en Puebla . . . 193
Recomendación 1: Asignar a un solo organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan para esta infraestructura a largo plazo . . . 199
1A. Otorgar a un organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar para mejorar la planeación, el cumplimiento y la ejecución . . . 201
1B. Desarrollar y utilizar más el sistema de información para crear un plan de infraestructura a largo plazo a fin de cubrir las necesidades educativas presentes y futuras . . . 203
Recomendación 2: Asegurar financiamiento adecuado y equitativo para la infraestructura escolar . . . 207
2A. Priorizar el financiamiento público partiendo de la urgencia de la infraestructura requerida y la capacidad local de recaudar fondos . . . 210
2B. Aumentar la transparencia respecto a las aportaciones de los padres de familia y limitar su impacto en la equidad . . . 211
2C. Definir las necesidades de gasto de capital y explorar maneras de aumentar los recursos disponibles . . . 212
Recomendación 3: Asegurar que la infraestructura existente o nueva favorezca el aprendizaje . . . 213
3A. Tomar en cuenta las necesidades del usuario y asegurar que los estándares definan la calidad mínima y visualicen entornos de aprendizaje innovadores . . . 215
3B. Apoyar a las escuelas en el desarrollo de planes maestros y facilitar su puesta en práctica . . . 216
3C. Promover un mejor uso de los espacios de aprendizaje internos y externos, alentar el uso compartido de instalaciones y crear centros de aprendizaje especializados . . . 218
Anexo 5.A1. Entornos de aprendizaje innovadores . . . 222
Bibliografía . . . 224

Anexo A. Programa de la visita de trabajo . . . 227

Anexo B. Biografías de los autores . . . 233

Cuadros

Cuadro 1.1. La compleja gobernanza del sistema educativo mexicano . . . 50
Cuadro 2.1. Resultados de Puebla en PISA 2003-2009 . . . 74
Cuadro 3.1. Maestros en programas de acreditación . . . 114
Cuadro 3.2. Factores que toma en cuenta el Sistema de Evaluación Universal . . . 129
Cuadro 4.A1. Instituciones oferentes de educación media superior en Puebla . . . 188

Gráficas

Gráfica 1.1. A más de la mitad de los estudiantes se les dificulta avanzar en el sistema educativo . . . 43
Gráfica 1.2. Muchos estudiantes no logran un nivel mínimo . . . 44
Gráfica 1.3. Reducción de la población en edad escolar, 2010-2030 . . . 46
Gráfica 2.1. Porcentaje de estudiantes en Puebla con resultados “insuficiente” o “básico” en ENLACE . . . 74
Gráfica 3.1. Tipo de empleo y máximo nivel educativo alcanzado por los profesores de las Normales en Puebla . . . 113
Gráfica 4.1. La mitad de los estudiantes asiste a los Bachilleratos Generales del estado . . . 155

Gráfica 4.2. Pocas personas han recibido por lo menos educación media superior . . . 159
Gráfica 4.3. Puebla tiene el porcentaje más pequeño de estudiantes matriculados en programas de EVT . . . 161
Gráfica 4.4. Los jóvenes de bajos ingresos tienen menos probabilidad de recibir educación media superior . . . 177
Gráfica 5.1. Los gastos de capital son pequeños en México . . . 196
Gráfica 5.2. La mayoría de los edificios escolares datan de la década de 1980 . . . 197
Gráfica 5.3. Los padres contribuyen en gran medida al financiamiento total de las escuelas públicas . . . 209

Recuadros

Recuadro 1.1. El Estado de Puebla: un "pequeño México" . . . 47
Recuadro 1.2. El financiamiento es insuficiente y no llega a las escuelas que más lo necesitan . . . 51
Recuadro 1.3. Iniciativas y reformas federales recientes . . . 61
Recuadro 1.4. Hacer posibles las reformas en Ontario (Canadá) . . . 63
Recuadro 2.1. ¿Qué es Escuela Nueva? . . . 79
Recuadro 2.2. Algunas innovaciones en Alemania y Chile . . . 83
Recuadro 2.3. Acercamiento a los padres de familia y comunidades en Francia, Irlanda, Países Bajos y España . . . 85
Recuadro 2.4. Ejemplos de sistemas de gestión de información en línea . . . 89
Recuadro 2.5. Selección de técnicas de evaluación formativa . . . 91
Recuadro 2.6. El enfoque exhaustivo sobre la mejora de la calidad en Escocia (Reino Unido) . . . 98
Recuadro 2.7. Evaluación escolar en Victoria, Australia . . . 101
Recuadro 3.1. Análisis internacional de la estructura del suministro de Formación Inicial del Profesorado en Irlanda . . . 123
Recuadro 3.2. Mecanismos de selección de estudiantes para los programas de formación docente en determinados países . . . 125
Recuadro 3.3. Inducción y periodo de prueba para maestros recién titulados . . . 130
Recuadro 3.4. Fomentar y promover la excelencia de los maestros y directores de escuela en Australia . . . 132
Recuadro 3.5. Determinados programas de inducción o tutoría de Escocia, Australia, Chile y Ecuador . . . 134
Recuadro 3.6. Preparando directores de escuela para un mundo cambiante . . . 137
Recuadro 3.7. Estímulos para la jubilación anticipada en Saskatchewan (Canadá) . . . 141
Recuadro 3.A1.1. Estándares profesionales de enseñanza – Instituto de Maestros de Nueva Gales del Sur, Australia . . . 145
Recuadro 3.A1.2. Marcos para las funciones directivas en Chile y Ontario (Canadá) . . . 146
Recuadro 3.A1.3. ¿Cuáles son los principios de la inspección escolar en el Reino Unido? . . . 147
Recuadro 4.1. El Consejo Estatal para la Planeación y la Programación de la Educación Media Superior . . . 157
Recuadro 4.2. La Reforma Federal de la Educación Media Superior (RIEMS) . . . 157
Recuadro 4.3. Los Bachilleratos Digitales de Puebla . . . 162
Recuadro 4.4. Anticipar y cubrir la escasez de capacidades de EVT . . . 165
Recuadro 4.5. Programa de Acceso y Éxito de la Victoria University (Australia) . . . 167
Recuadro 4.6. ¿Cómo diseñar periodos de prácticas de calidad? . . . 175
Recuadro 5.1. Afrontar entornos de aprendizaje en deterioro en Australia, Inglaterra y Portugal . . . 202
Recuadro 5.2. Un programa a gran escala para cerrar pequeñas escuelas rurales en Portugal . . . 206
Recuadro 5.3. Un Marco de Referencia para Evaluar la Calidad de las Instalaciones Educativas . . . 217
Recuadro 5.4. Modernización de la cartera de propiedades escolares en Nueva Zelanda . . . 218
Recuadro 5.5. Despertar el espíritu científico de los estudiantes de Puebla . . . 219
Recuadro 5.A1.1. Estimular entornos de aprendizaje innovadores . . . 222
Recuadro 5.A1.2. Albany Senior High School en Auckland (Nueva Zelanda) . . . 223

Acrónimos y abreviaturas

ACARA	Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority
ACE	Alianza por la Calidad de la Educación
AITSL	Australian Institute for Teaching and School Leadership
APC	Agencia de Protección Civil
ATP	Asesores técnico-pedagógicos
AUD	Dólares australianos
BUAP	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
CAPCEE	Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos
CBTIS	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios
CECYTE	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Puebla
CEEP	Consejo de Educación del Estado de Puebla
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPPEMS	Comisión Estatal de Planeación y Programación de la Educación Media Superior
CIEES	Comités Interestatales de Evaluación de Educación Superior
CIS	Centros Integrales de Servicios
CM	Carrera Magisterial
COBAEP	Colegio de Bachilleres del Estado de Puebla
CONAEDU	Consejo Nacional de Autoridades Educativas
CONAGO	Conferencia Nacional de Gobernadores
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
CONAPASE	Consejo Nacional de Participación Social en la Educación
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COPEEMS	Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior
CORDE	Coordinación Regional de Desarrollo Educativo
DGETA	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial
DGPPP	Dirección General de Planeación y Programación Presupuestal
EIMLE	Estrategia Integral para la Mejora del Logro Educativo
ENADEMS	Encuesta Nacional de Deserción de la Educación Media Superior
ENAMS	Exámenes Nacionales para la Actualización de los Maestros en Servicio
ENLACE	Examen Nacional de Logro Académico en Centros Escolares
ESA	Education Services Australia
EUR	Euros
FAEB	Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal

FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples para Educación Básica
GTCS	General Teaching Council for Scotland
HDT	Habilidades Digitales para Todos
IBE	International Bureau of Education
IFIIE	Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INIFED	Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa
IPES	Indicateurs de pilotage des établissements du secondaire
ITE	Formación inicial de docentes *(por sus siglas en inglés)*
LEA	Local Education Authority, Reino Unido
MECE-Rural	Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Básica Rural
MLEs	Entornos modernos de aprendizaje *(por sus siglas en inglés)*
MXN	Pesos mexicanos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PEC	Programa Escuelas de Calidad
PEFEN	Plan Estatal de Fortalecimiento de la Educación Normal
PEMLE	Programa Emergente para la Mejora del Logro Educativo
PIB	Producto interno bruto
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (Programme for International Student Assessment)
PNCM	Programa Nacional de Carrera Magisterial
PROAPEMS	Programa de Becas de Permanencia en la Educación Media Superior
PROBAPISS	Programa Beca de Apoyo a la Práctica Intensiva y al Servicio Social para Estudiantes de Séptimo y Octavo Semestres de Escuelas Normales Públicas
PROFORDEMS	Programa de Formación Docente de Educación Media Superior
PROFORDIR	Programa de Formación de Directores
PROMEP	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PRONABES	Programa Nacional de Becas para la Educación Superior
PSNFCSP	Programa del Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros de Educación Básica en Servicio
RIEB	Reforma Integral de la Educación Básica
RIEMS	Reforma Integral de Educación Media Superior
RMM	Red de Maestros de Maestros, Chile
RENAME	Registro Nacional de Alumnos, Maestros y Escuelas
SEP	Secretaría de Educación Pública
SEP-Puebla	Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla
SETEP	Sindicato Estatal de Trabajadores de la Educación de Puebla
SETEPID	Sindicato Estatal de Trabajadores de la Educación de Puebla Independiente y Democrático
SIAT	Sistema de Alerta Temprana
SIEES	Sistema Integral de Información Educativa Estatal
SNB	Sistema Nacional de Bachillerato

SNTE	Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación
TALIS	Estudio Internacional de Enseñanza y Aprendizaje (Teaching and Learning International Survey)
TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
TMSP	Teacher Mentor Support Program (Programa de Apoyo de Asesores de Maestros)
UE	Evaluación Universal (universal evaluation)
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNETE	Unión de Empresarios para la Tecnología en la Educación
UNIDES	Universidad para el Desarrollo
UPN	Universidad Pedagógica Nacional
USD	Dólares estadounidenses
VET	Educación y capacitación vocacional *(por sus siglas en inglés)*
VIT	Victorian Institute of Teaching, Australia

Resumen ejecutivo

Construcción del Modelo Educativo de Puebla

El Estado de Puebla, ubicado en la zona central de México, se encuentra en la misma encrucijada donde alguna vez estuvieron muchos sistemas educativos de alto rendimiento: mantener el statu quo o emprender una transformación profunda de su sistema educativo. El gobierno actual está comprometido a realizar un cambio duradero mediante una estrategia de largo plazo para construir el Modelo Educativo de Puebla, el cual dirigirá y alineará los esfuerzos de todos los actores en el sistema, y podría servir como inspiración para otros proyectos de reforma estatales y federales. La reforma podría concentrarse en cuatro áreas: *i)* fortalecer el apoyo a escuelas y estudiantes, *ii)* mejorar la calidad de los maestros y directores de escuela, *iii)* aumentar la tasa de terminación y la calidad de la educación media superior, y *iv)* optimizar la planeación, el financiamiento y el uso de infraestructura escolar. Más aún, una mejora de fondo requiere una estructura institucional más orientada a las políticas públicas en Puebla y un nuevo sistema de gobernanza federal.

Prioridad de políticas 1: Fortalecer el apoyo a escuelas y estudiantes

Puebla ha avanzado mucho en su cometido de ampliar el acceso a la educación básica y aumentar el rendimiento de sus estudiantes, panorama que con las iniciativas recientes promete ser aún mejor. A pesar de ello, de cada cuatro estudiantes que ingresan a la educación primaria sólo tres terminarán a tiempo la educación media básica y la mitad concluirá la educación media superior.

- ***Recomendación 1:*** ***Proporcionar experiencias de aprendizaje que sean de gran calidad y apoyo para todos, orientándose en especial hacia los primeros años y las escuelas multigrado.*** Sería deseable desarrollar estrategias específicas para las escuelas multigrado, incluida una mayor adaptación local de los planes de estudios. Podría alentarse a las escuelas a explorar una diferente organización del tiempo y del personal, fortalecer el apoyo individual a los estudiantes y promover un mayor involucramiento de los padres de familia.
- ***Recomendación 2:*** ***Desarrollar y explotar aún más el potencial de los sistemas de alerta temprana y el uso de la evaluación para el aprendizaje.*** Podría desarrollarse más el sistema de información a fin de considerar en mayor medida las condiciones socioeconómicas, vigilar y mejorar las escuelas de bajo rendimiento, dar seguimiento a los estudiantes durante toda su trayectoria escolar e identificar y apoyar a quienes están en riesgo desde etapas tempranas. Esto habría de complementarse con políticas de evaluación para todo el estado con el propósito de informar y orientar a alumnos, padres de familia y escuelas.
- ***Recomendación 3:*** ***Fomentar una distribución y un uso más eficientes de los recursos, particularmente en las escuelas multigrado.*** Podrían crearse programas y equipos de expertos en aprendizaje para compartir los recursos que se le dedican a éste y de esa manera reforzar

el apoyo y mitigar la escasez. Podrían explorarse agrupaciones de escuelas, como los Centros Escolares, para promover economías de escala y facilitar las transiciones. El conjunto de programas podría permitir una distribución de recursos más eficiente y equitativa.

- ***Recomendación 4:*** ***Reestructurar los sistemas de supervisión, apoyo y evaluación de escuelas.*** La mayoría de las tareas administrativas de los supervisores podrían transferirse a administradores profesionales, ya en funciones o nuevos, para permitirles concentrarse en el apoyo, la mejora y la evaluación de escuelas. Un órgano de evaluación a nivel estatal podría facilitar esta última y documentar las políticas tomando más en cuenta las necesidades específicas del estado.

Prioridad de políticas 2: Mejorar la calidad de los maestros y directores de escuela

Los maestros, directores y supervisores de escuela son los cimientos del éxito de cualquier sistema educativo. La reciente puesta en marcha de la evaluación universal de maestros, y de procedimientos más competitivos para asignarlos y colocarlos en las escuelas, ayudará a elevar la calidad de la fuerza de trabajo en el sector de la educación, pero se requieren medidas adicionales. Las funciones y expectativas de los maestros y directivos educativos no son claras porque no se han aplicado estándares comunes, ni la formación inicial y continua de los docentes responde a las necesidades del estado.

- ***Recomendación 1:*** ***Fomentar el desarrollo y uso de estándares para definir las funciones de maestros y directivos educativos, y para fijarles expectativas altas.*** El estado podría instaurar estándares nacionales para maestros, directores de escuela y supervisores, así como otros directivos educativos, los cuales deberían alinearse con el sistema de apoyo y evaluación y usarse ampliamente.
- ***Recomendación 2:*** ***Adecuar la oferta de maestros y transformar a las Escuelas Normales en instituciones educativas de formación inicial docente de gran calidad.*** Se requiere analizar el número de maestros que se necesitan y en consecuencia diseñar un plan de ajuste para reducir el exceso en la oferta, seleccionar sólo a los mejores candidatos, elevar la calidad del profesorado y promover la investigación en innovación pedagógica.
- ***Recomendación 3:*** ***Crear y consolidar un sistema de desarrollo profesional más sensible a las necesidades de los maestros y las escuelas.*** Una institución podría consolidar todas las oportunidades de desarrollo profesional, las cuales tendrían que incluir un periodo de tutoría y prueba para principiantes, y una mayor formación centrada en la escuela, así como basarse más en una Evaluación Universal plenamente aplicada y perfeccionada.
- ***Recomendación 4:*** ***Seleccionar y preparar mejor a los directores de escuela y supervisores actuales y futuros.*** El proceso de selección podría ser competitivo, las plazas comisionadas deberían revisarse y podrían implementarse programas de jubilación anticipada voluntaria. Sería deseable que los directores actuales y nuevos reciban formación específica.

Prioridad de políticas 3: Ampliar el acceso a la educación media superior y elevar su calidad

La educación media superior es ya obligatoria en México, y Puebla ha ampliado de manera considerable el acceso a ésta al crear sus propias instituciones e implementar escuelas digitales. Sin embargo, es débil el liderazgo en todo el sistema y hay una multiplicidad de proveedores, lo que lleva a ineficiencias y problemas de calidad, en particular en los Bachilleratos Generales, donde el apoyo insuficiente a los estudiantes y los elevados costos de oportunidad derivan en una alta tasa de deserción.

- ***Recomendación 1:*** ***Mejorar los mecanismos de gobernanza para asegurar que todos tengan acceso a una educación media superior coherente y de gran calidad.*** Podría realizarse un análisis completo y detallado del sistema que sea la base para una estrategia de mejora y permita al estado asumir un liderazgo más fuerte en la consolidación del sistema. La Comisión Estatal de Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPPEMS), las instituciones de educación superior y el sector empresarial podrían tener una mayor participación.
- ***Recomendación 2:*** ***Elevar la calidad de la educación media superior, concentrándose en los maestros y Bachilleratos Generales, y aumentar la pertinencia de los programas vocacionales.*** Además de seguir apoyando la incorporación al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), se requiere elevar de manera progresiva el nivel de calidad y adoptar estrategias específicas para los Bachilleratos Generales y los docentes. La educación vocacional podría fortalecerse mediante la creación de centros de excelencia y el impulso de esquemas o periodos de aprendizaje de calidad.
- ***Recomendación 3:*** ***Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su conclusión, en especial entre estudiantes desfavorecidos.*** La aplicación de sistemas de alerta temprana podría ayudar a identificar a los estudiantes que están en riesgo de deserción y apoyarlos con estrategias específicas para ellos, tales como la asesoría profesional; asimismo, se requieren medidas para alentar a quienes han desertado a regresar a la escuela.

Prioridad de políticas 4: Mejorar la planeación, el financiamiento y el uso de infraestructura escolar

En los últimos años se han emprendido acciones sustanciales para mejorar la infraestructura escolar, como el programa Peso a Peso y la adopción de nuevas tecnologías. Ahora el cambio demográfico brinda oportunidades para optimizar la oferta de escuelas. La mala planeación y el financiamiento insuficiente que hubo en décadas pasadas dejaron como legado la falta de instalaciones básicas, edificios con mantenimiento deficiente y salones de clases saturados, así como dependencia de las asociaciones de padres de familia para obtener recursos complementarios.

- ***Recomendación 1:*** ***Asignar a un solo organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan para esta infraestructura a largo plazo.*** Asignar la responsabilidad general de la infraestructura escolar a un solo organismo, sea el Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos (CAPCEE) u otra institución, puede facilitar una mejor planeación, entrega y cumplimiento; en especial, para el desarrollo de un plan de infraestructura a largo plazo es crucial cubrir las necesidades educativas presentes y futuras.
- ***Recomendación 2:*** ***Asegurar un financiamiento adecuado y equitativo para las escuelas.*** Es deseable que el programa Peso a Peso dependa de la capacidad fiscal de los municipios y no de la combinación de aportaciones. También se necesita un plan de gastos de capital, así como medidas adicionales para aumentar la transparencia y limitar el impacto de las aportaciones de los padres de familia en el financiamiento.
- ***Recomendación 3:*** ***Asegurar que el diseño y el uso de la infraestructura escolar existente o nueva favorezcan el aprendizaje de los estudiantes.*** Interactuar con los usuarios en el proceso de construcción, establecer estándares mínimos de calidad y alentar el desarrollo de planes escolares maestros, así como compartir las instalaciones, son maneras de aprovechar al máximo los espacios educativos en aras del aprendizaje.

Evaluación y recomendaciones

El Estado de Puebla, en México, se encuentra en la misma encrucijada donde alguna vez estuvieron muchos de los actuales sistemas educativos de alto rendimiento: mantener el statu quo o emprender una transformación profunda de su sistema educativo. Sin embargo, aunque se han tomado ya medidas importantes para mejorar la calidad y la equidad, se requieren mayores esfuerzos para crear un modelo educativo que no sólo impulse la mejora interna sino que también inspire a otros estados y nutra los programas federales de reforma.

El sistema educativo actual: es necesario mantener las mejoras recientes

Los indicadores muestran que se pueden realizar mayores avances

Se han alcanzado altos niveles de matrícula en la educación primaria y media básica, pero a muchos estudiantes se les dificulta continuar. Por cada 10 estudiantes que ingresan a la educación primaria, sólo seis (62%) concluyen la educación básica nueve años después y cuatro (42%) se gradúan de la educación media superior a tiempo. De hecho, uno de cada cinco estudiantes (19%) repite un año en la escuela primaria. Si bien pocos estudiantes abandonan la educación media superior (11%, en comparación con el promedio nacional de 15%), los niveles de logro son muy bajos desde una perspectiva internacional. En Puebla, sólo el 35% de los jóvenes de 25 a 34 años de edad han terminado por lo menos la educación media superior, y el 20%, la educación terciaria o superior.

Evaluaciones nacionales e internacionales muestran la necesidad de mejorar la calidad del sistema educativo, a pesar de los avances en rendimiento que se han realizado recientemente. PISA 2009 muestra que el rendimiento escolar general de los jóvenes de 15 años de edad es muy bajo (la calificación media fue de 433 en Puebla y 425 en el país, mientras que en la OCDE fue de 493), aunque ha habido mejoras notables en lectura desde 2003. Un número considerable de estudiantes no alcanzan el Nivel 2 o más (35% en Puebla, 40% en México y 19% en la OCDE), en tanto que la proporción de estudiantes de alto rendimiento es muy pequeña (0.3% en comparación con 0.4% en México y 7.6% en la OCDE). La prueba ENLACE indica que en los últimos años se ha mejorado tanto en español como en matemáticas en todos los niveles, pero también que muchos estudiantes obtienen malos resultados.

Las oportunidades y los resultados educativos están estrechamente vinculados al entorno socioeconómico y lugar de origen. Los estudiantes que provienen de entornos socioeconómicos desfavorecidos tienen casi cuatro veces menos probabilidades de inscribirse a tiempo en la educación media superior que los originarios de entornos más favorecidos. Y aunque se inscriban en este nivel educativo, tienden a quedarse rezagados respecto de sus compañeros de contexto más favorecido. En particular, los estudiantes de origen indígena están en riesgo debido a que afrontan múltiples obstáculos para tener éxito en la escuela.

Hoy, los cambios demográficos suponen una oportunidad histórica para impulsar la calidad y la eficiencia del sistema educativo. Pese al rápido crecimiento y la dispersión de su población en edad escolar, su amplia diversidad étnica y lingüística, y sus considerables desigualdades sociales, Puebla ha logrado avances importantes en los últimos años. Dada la reducción de la matrícula en la educación preescolar y primaria, ahora es posible destinar mayores recursos para mejorar la calidad, mientras que el aumento esperado en la educación media superior puede traer consigo mayor eficiencia en la oferta de ésta. En 2010, los niños de 3 a 17 años representaron casi un tercio de la población de Puebla, pero se espera que para 2030 esa proporción disminuya a una quinta parte.

Un sistema de gobernanza complejo

Las responsabilidades de los estados son sobre todo operativas. En Puebla, el Gobierno del Estado opera el 90% de las escuelas de enseñanza primaria y media básica, y el 65% de las escuelas de enseñanza media superior, lo que incluye la facultad de nombrar y despedir docentes y otorgar el reconocimiento para impartir servicios educativos a proveedores privados. Asimismo, los estados operan las Normales y pueden brindar desarrollo profesional para los maestros de educación básica, crear sus propios programas específicos para las escuelas, diseñar actividades de evaluación para complementar las organizadas por la SEP federal e incorporar contenido regional en los planes de estudio nacionales. Sin embargo, la estructura administrativa actual de Puebla limita la formulación de políticas, la coordinación, la planeación estratégica y la innovación. Para ampliar el alcance territorial, los servicios legales y administrativos se han descentralizado a las Coordinaciones Regionales de Desarrollo Educativo (CORDE). Desde una perspectiva internacional, los municipios asumen pocas responsabilidades relacionadas con la educación, ya que su papel suele limitarse a cuestiones de infraestructura.

El Gobierno Federal sigue desempeñando un papel prominente en las políticas educativas al establecer la estrategia general y asegurar la uniformidad y el carácter nacional de los servicios educativos en todo el país. Ello incluye planes y programas educativos, negociaciones salariales y evaluación y administración de la carrera docente, todo lo cual tiende a realizarse desde un enfoque centralizado, burocrático y vertical. Sin embargo, los mecanismos de coordinación intergubernamental son débiles: el Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU) funciona más como órgano consultivo y de implementación entre los estados y el gobierno federal, que como instancia de toma de decisiones, en tanto que a través de la CONAGO la colaboración y coordinación interestatales en materia de educación son limitadas.

La relación con los actores clave en el país está dominada por el SNTE, el principal sindicato de maestros, y la influencia de otros actores aumenta sólo en forma paulatina. El SNTE ejerce una fuerte influencia sobre las decisiones relativas al personal, tales como nombramientos para las plazas, permanencia de los docentes, reglas sobre las condiciones de trabajo y trayectoria laboral, becas y otros beneficios. Hay cada vez más oportunidades para que otros actores participen en la conformación del sistema educativo y Puebla es uno de los estados con el mayor número de consejos de participación social a nivel escolar, pero desde la perspectiva internacional éstos aún son pocos. Los estudiantes y los padres de familia de México, y de Puebla, tienden a creer que el éxito no depende de su propio esfuerzo, por lo que se involucran menos en apoyar el aprendizaje.

La complejidad de la estructura de gobernanza se refleja en la distribución de recursos financieros, y el gasto público insuficiente afecta sobre todo a los estudiantes y escuelas

desfavorecidos. El gobierno nacional realiza la mayor parte del gasto en educación (79% del total), el cual se distribuye principalmente por medio de transferencias focalizadas. La educación atrae la mayor proporción del presupuesto federal y, aunque ha aumentado en años recientes, el gasto por estudiante es aún pequeño según estándares internacionales. El gasto no se concentra en los primeros años, lo cual acentúa las desigualdades, puesto que los estudiantes provenientes de entornos socioeconómicos bajos tienen menos probabilidades de inscribirse en la educación superior; además, la mayor parte del gasto se destina al pago de salarios (92% en comparación con el promedio de la OCDE de 78%), en tanto que los gastos de capital son insignificantes (2.6% en educación primaria, en comparación con el 9.1% de la OCDE). La asignación de recursos a las escuelas guarda poca relación con su nivel de desventaja y una gran parte de los fondos se distribuyen a través de programas. Muchas de las escuelas más pequeñas y pobres carecen de capacidad administrativa para solicitar financiamiento y enfrentan dificultades para recaudar fondos de los padres de familia y el municipio, lo cual agrava las disparidades entre las escuelas.

En Puebla, iniciativas recientes preparan el terreno para establecer un enfoque en el que la formulación de políticas se base en la experiencia probada con mucho mayor frecuencia de lo que ha sido la norma en México y en numerosos estados por separado. Sin embargo, no hay una evaluación escolar a nivel estatal que revele las prioridades de políticas educativas y la asignación de recursos a las zonas con mayores necesidades o donde tendrían mayor impacto, lo cual puede distorsionar y reducir el efecto de la intervención pública. Más aún, los resultados de las pruebas de estudiantes sólo dan información limitada sobre el rendimiento de las escuelas y existen pocos mecanismos para evaluar de manera eficaz la calidad general de la oferta de escuelas y su valor agregado.

Puede prestarse más atención a las escuelas y al aprendizaje de los estudiantes

El sistema educativo de Puebla es grande, ya que en 2010 contaba con 1.88 millones de estudiantes en todos los niveles, lo que representó un aumento del 21% respecto a la matrícula del año 2000. El número de niños de 5 a 14 años de edad duplica el de Finlandia, es similar al de Bélgica y Portugal, y representa la mitad del de Chile. En la educación obligatoria, que abarca desde la educación básica (preescolar, 3 a 5 años; primaria, 6 a 11 años; secundaria, 12 a 14 años) hasta la educación media superior (15 a 17 años), 58,917 maestros y 6,591 directores atienden a 11,575 escuelas de educación básica y 15,667 maestros atienden a 1,441 escuelas de nivel medio superior. Si bien a los estudiantes no se les canaliza hacia diferentes programas (académicos o vocacionales) sino hasta la educación media superior, durante toda la primaria y la secundaria hay diferentes modalidades de educación para responder mejor a las diversas necesidades lingüísticas y culturales del estado, las localidades remotas y los grupos de migrantes.

Casi la mitad de las escuelas primarias (44%) de Puebla son multigrado: se imparten clases en la misma aula y de manera simultánea a estudiantes de diferentes grados. Si bien estas escuelas se crearon como una solución temporal para extender la cobertura a zonas rurales y aisladas, se convirtieron en opciones permanentes que ofrecen una calidad limitada y pocas estructuras de apoyo externo y de pares para los maestros. En las zonas urbanas, Puebla es pionero en la creación de 32 Centros Escolares en los cuales múltiples niveles educativos coexisten en el mismo campus bajo un conglomerado de escuelas. Sin embargo, aún es necesario desarrollar mecanismos para facilitar la transición entre niveles educativos.

Las escuelas operan en condiciones difíciles. Las escuelas tienen poca autonomía y operan dentro de un sistema rígido y jerárquico en el cual la política educativa a menudo

se caracteriza por acciones aisladas, sin planeación ni coordinación. De igual manera, padecen una sobrecarga cada vez mayor de tareas administrativas. Las estrategias de apoyo a estas instituciones tienden a estar fragmentadas, son de calidad irregular y con frecuencia se encuentran mal coordinadas e integradas. Los directores de escuela no se encargan de contratar ni despedir a los maestros e intervienen poco en la evaluación, formación u otorgamiento de incentivos y recompensas profesionales de éstos. Además, las escuelas carecen de autonomía respecto a los planes de estudio o los materiales de aprendizaje. Sus presupuestos son limitados y en gran medida dependen de la habilidad de los directores para participar en programas (de los cuales existen 140, de acuerdo con una relación estatal); en la práctica, las escuelas dependen en gran medida de los donativos de padres de familia. Aún no se ha establecido un sistema de evaluación escolar, según la definición aceptada en el ámbito internacional, y el enfoque actual en este sentido no se orienta adecuadamente a mejorar resultados, logros generales y experiencias de aprendizaje de los estudiantes.

El tiempo efectivo de aprendizaje es reducido. En Puebla predomina el horario de medio día (sólo 85 escuelas participan en el Programa Escuelas de Tiempo Completo), pocos estudiantes participan en programas extraescolares y muchos realizan trabajos domésticos o remunerados. En las escuelas de doble turno, el vespertino tiende a concentrar una mayor proporción de estudiantes desfavorecidos. Si bien el tiempo de instrucción obligatoria se encuentra por arriba del promedio de la OCDE, el 70% de los directores de escuela en México señalan que las altas tasas de ausentismo, los retardos de los maestros y la falta de preparación pedagógica son factores que dificultan la educación y reducen la calidad de la enseñanza.

A pesar de los objetivos de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) de ampliar el plan de estudios, la manera en que hoy en día se utilizan las pruebas, las evaluaciones y los resultados inevitablemente tiende a reducirlo y a limitar los enfoques de enseñanza. Se hace poco hincapié en la evaluación formativa, el aprendizaje basado en proyectos y otras actividades (como música, deportes, artes, emprendimiento), además de que la formación de los maestros en ellas es limitada. Asimismo, el plan de estudios se ocupa poco de aspectos locales. No obstante, aun cuando la Reforma Integral de la Educación Básica se encuentra en etapas iniciales, los maestros y directores de escuela están demostrando un cambio de pensamiento al considerar con actitud crítica los tipos de tareas que piden a los estudiantes y adoptar un enfoque más dirigido a solucionar problemas.

La creación de un conjunto amplio y completo de principios de evaluación para el aprendizaje de los estudiantes se encuentra en una etapa bastante temprana. Se ha implementado un sistema formal de evaluación del rendimiento de los estudiantes con exámenes nacionales y uno de pruebas bimestrales. Existe el riesgo de que las pruebas ENLACE se utilicen de maneras distintas a su propósito original, lo que provocaría consecuencias no deseadas (por ejemplo, enseñar para contestar la prueba). Aún queda mucho por hacer para aumentar su validez y confiabilidad en aras de asegurar que la evaluación comparativa no resulte errónea (por ejemplo, tomar en cuenta factores socioeconómicos y otros pertinentes) y que sea lo bastante general para reflejar los conocimientos de los estudiantes y ser significativa para todos ellos. El sistema de pruebas bimestrales para los estudiantes brinda una percepción muy limitada del rendimiento, puede ser manipulado por los maestros para aumentar los resultados, permite poca comprensión del significado de la calificación numérica y deja poco margen para emplear enfoques más formativos.

Se ha avanzado de manera importante en el desarrollo de sistemas de información. En Puebla se ha puesto en marcha un sistema de gestión de información, que cubre más del 80% de las escuelas públicas, desde el nivel preescolar hasta la educación media superior. Permitirá seguir la trayectoria individual de los estudiantes a través de las diferentes etapas

de su educación y aumentar la cantidad de información disponible sobre las escuelas (por ejemplo, número de aulas, laboratorios, tipos de edificios, edad y servicios públicos). En el ámbito nacional, las reformas recientes contemplan la creación de un censo de escuelas, maestros y alumnos que puede reducir las imprecisiones actuales en los datos.

La calidad de los maestros y los directores de escuela aún puede mejorarse

El sistema educativo nacional aún carece de un marco de referencia confiable y ampliamente aceptado que defina los estándares para la docencia y la dirección de escuelas, lo que significa que no hay claridad acerca de qué se espera que sepan y sean capaces de hacer los maestros y los directores de escuela. Esto dificulta el impacto potencial de los mecanismos de formación, apoyo y evaluación. A pesar de ello, ha habido varios intentos de aplicar normas para los docentes a nivel nacional. En Puebla, un estudio reciente reveló que muchos superintendentes y supervisores siguen criterios diferentes en su trabajo, por lo cual actualmente el Gobierno del Estado está preparando una guía para definir sus tareas.

Aunque la matrícula en la formación inicial de docentes se redujo en 33% entre 2000 y 2010, hay exceso de oferta con 11 Normales públicas y 20 privadas. Puebla sigue siendo el estado con el mayor número de estudiantes en formación inicial docente; por ejemplo, el Estado de México tiene 25% menos estudiantes a pesar de que su población es 2.6 veces mayor. Al terminar la educación media superior, los estudiantes pueden inscribirse en el programa de formación inicial docente para aspirar a obtener una plaza permanente de maestro de educación básica.

La calidad de las Normales varía mucho. No hay reglas claras para el nombramiento de docentes, que es responsabilidad del estado. Casi la mitad del personal trabaja bajo contratos por hora y por periodo académico y sólo el 21% de ellos tiene estudios de posgrado. Las Normales realizan poca investigación y se relacionan limitadamente con las escuelas u otras instituciones académicas o de investigación. En los últimos años se han puesto en marcha varias iniciativas para elevar su calidad, como el Plan Estatal de Fortalecimiento de la Educación Normal (PEFEN) y los programas de becas para estudiantes y maestros. Asimismo, las Normales públicas recientemente pasaron por procesos de acreditación, que no incluyeron aspectos pedagógicos, y la evaluación de sus programas arrojó resultados variados pero pobres en general. La participación de las Normales privadas en estos procesos ha sido limitada.

La profesión docente no atrae a los mejores candidatos y la selección no es siempre competitiva ni se basa únicamente en el rendimiento. Si bien los sistemas de alto rendimiento reclutan a sus profesores del tercio superior de cada grupo de graduados (el 5% superior en Corea del Sur, el 10% en Finlandia y el 30% en Singapur y Japón), no fue sino hasta 2008 cuando México instituyó el Concurso Nacional de Plazas Docentes. Esta competencia nacional se limita a plazas docentes permanentes nuevas, aunque en Puebla y otros estados se decidió que incluyera también vacantes. En 2012, en el estado sólo se abrieron a la competencia 84 plazas docentes de tiempo completo y 217 horas de enseñanza para la educación básica. No obstante, a nivel nacional recientemente se han dado pasos importantes hacia una mayor profesionalización de la actividad docente.

A menudo, los maestros no reciben apoyo ni reconocimiento suficientes por su labor. La formación de maestros y su asignación a las escuelas no se basan por completo en una valoración de necesidades y competencias; los directores de escuela brindan poco apoyo a los maestros para mejorar sus prácticas y la relación estudiantes-maestros es alta. Esto

frena en particular a los nuevos docentes, que tampoco se someten a periodos de inducción y prueba. Muchos maestros trabajan en escuelas muy lejanas o pequeñas y tienen pocas oportunidades para el trabajo en equipo y el aprendizaje de pares. Las malas condiciones laborales también impiden su profesionalización: sólo el 28% de los maestros de secundaria en Puebla trabajan de tiempo completo, y muchos tienen un segundo empleo a menudo no vinculado con la educación.

Los directores de escuela y directivos educativos no reciben preparación específica alguna antes de asumir el cargo y sus funciones no se orientan a la mejora educativa. Las funciones de los directores y supervisores de escuela son en gran medida administrativas, y en el caso de los segundos también incluyen verificar que las escuelas cumplan con las regulaciones. Muchos de ellos llevan cuatro o hasta cinco décadas en servicio y quizá carecen de los conocimientos, la experiencia o la capacidad para contribuir al mejoramiento en las escuelas. A fin de optimizar la preparación de los directores, recientemente el Gobierno de Puebla decidió aplicar a todas las escuelas los principales aspectos de dirección y gestión del Programa Escuelas de Calidad. La situación de muchos directores de escuela se ve también obstaculizada por la falta de reconocimiento. Desde 2000 no se ha nombrado de manera oficial a nuevos directores o supervisores de escuela y a otros directivos educativos: seis de cada 10 directores de escuela están comisionados, por lo que sus tareas no se reconocen de manera formal o económica.

No hay una oferta consolidada de oportunidades de desarrollo profesional. Cada miembro del personal selecciona la formación que recibirá entre una oferta desarticulada de cursos autorizados por el Gobierno Federal, los estados u otras fuentes. La formación centrada en la escuela para grupos de docentes o para todo el personal de los planteles, las redes de maestros y las comunidades de práctica es muy incipiente. De acuerdo con el Estudio Internacional de Enseñanza y Aprendizaje (TALIS, por sus siglas en inglés), en México casi todo el personal (92%) participa en actividades de desarrollo profesional, pero sólo la mitad considera que éstas son suficientes y cubren sus necesidades; además, en comparación con otros países, una proporción mucho mayor de maestros asume parte del costo. De hecho, en 2012 el gobierno federal sólo invirtió un promedio de 360 pesos por maestro de educación básica en formación.

Únicamente los maestros afiliados al SNTE pueden optar por dos tipos complementarios de ascenso, los cuales determina un comité integrado por igual número de representantes sindicales y de autoridades estatales. Casi un tercio del personal se beneficia de un esquema de ascenso horizontal (Carrera Magisterial), que consiste en bonos salariales mensuales de entre 15% y 25% a través de cinco niveles y que está poco vinculado (5%) con su evaluación. El personal puede ser ascendido a otro escalafón (por ejemplo, director o supervisor de escuela y otras plazas directivas) según su preparación académica, actitud, experiencia, disciplina y puntualidad. Debido a que los niveles generales de remuneración son mucho más altos hacia el final de su carrera, algunos directores de escuela y supervisores prefieren permanecer en servicio, no obstante sus niveles de rendimiento más bajos.

Hasta fechas recientes sólo al 40% del personal nacional de educación básica se le evaluó como parte de la Carrera Magisterial. Sin embargo, en 2012 se lanzó la Evaluación Universal como un sistema obligatorio de evaluación en servicio para todos los trabajadores de la educación, a aplicarse cada tres años. Su objetivo es servir como una evaluación formativa y de diagnóstico para identificar las necesidades individuales de desarrollo profesional, pero también difundir la oferta nacional y local de cursos. Los resultados sobre el rendimiento de estudiantes, la preparación profesional y la formación continua serán considerados para la Carrera Magisterial. La aplicación de la Evaluación Universal, empero,

se ha enfrentado con una fuerte oposición por parte de algunos grupos de maestros, por lo que sólo una pequeña proporción de los docentes se sometió al examen.

Hacia más y mejores graduados de educación media superior

Las bajas tasas de logro en la educación media superior se derivan no sólo del abandono escolar, sino también de fallas persistentes en la educación básica, lo cual representa un cuello de botella para los buenos resultados posteriores e ilustra los límites de ampliar el acceso a costa de la calidad. Si bien en fechas recientes una reforma nacional extendió la educación obligatoria al nivel medio superior, es probable que esta medida por sí sola no aumente la tasa de terminación. Más aún, la reforma se concentra en el acceso más que en la terminación o la calidad, establece una edad típica (15 a 17 años) que puede excluir a una considerable proporción de estudiantes que han tenido dificultades para avanzar y no considera del todo sus implicaciones financieras. El número en constante aumento de estudiantes constituirá un reto para la capacidad del sistema, pero también es una oportunidad para realizar una mejor planeación y asignación de recursos.

Todo el sistema de educación media superior en Puebla y México en general carece de una dirección efectiva y de una visión colectiva, lo cual ha generado un gran número de proveedores y programas, así como una escasa homologación y coherencia de la oferta. No obstante, cerca de dos tercios de los estudiantes y las escuelas de Puebla ya siguen el nuevo marco del plan de estudios común establecido por la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) para aumentar la homologación. Asimismo, la CEPPEMS se ha convertido en un foro de debate y construcción de acuerdos para abordar algunos de los desafíos fundamentales de las instituciones públicas de educación media superior. Si bien en años recientes se han fomentado los vínculos con los actores clave, incluidos el sector privado y las universidades, en general continúan siendo débiles y bilaterales.

Los Bachilleratos Generales atienden a la mitad (47%) de los estudiantes de educación media superior, pero es preocupante la calidad de muchos de ellos en relación con su personal e infraestructura educativos. Otros proveedores son relativamente pequeños y su calidad es muy variable. De hecho, sólo cuatro escuelas de enseñanza media superior han sido certificadas por cumplir con los requisitos para formar parte del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) en Puebla. En 2011, el estado lanzó el Modelo de Aseguramiento de la Calidad (Macali) para apoyar a las escuelas en el proceso de autoevaluación y evaluación externa previo a la solicitud de certificación para el SNB. Por otro lado, algunos planteles están distribuidos de manera incomprensible en el territorio, en particular los Bachilleratos Generales, los cuales se multiplicaron a solicitud de los municipios y no con base en un análisis sólido de la oferta y la demanda. Para aumentar la cobertura en las zonas rurales, donde la prestación del servicio puede ser más costosa, el estado inició el Bachillerato Digital. La gran mayoría de estudiantes están inscritos en programas de orientación propedéutica y Puebla tiene la proporción más baja de estudiantes en programas vocacionales a nivel nacional (18%).

Los retos para conformar una planta de docentes y directores de escuela de gran calidad son similares a los de la educación básica. Si bien en general hay un exceso de oferta de maestros, no siempre se contrata a los mejores candidatos y hay escasez de docentes en ciertas materias (por ejemplo, inglés y matemáticas). La preocupación por la falta de capacidades pedagógicas de los maestros, debida a que sólo se requiere un título universitario para acceder a la profesión, llevó a la creación del Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS), que ya ha dado capacitación al 66% de los

maestros de educación media superior pública en Puebla. Pero su profesionalización se ve obstaculizada por las malas perspectivas laborales: sólo el 10% de ellos trabaja tiempo completo y, en contraste con la educación básica, aún no se han establecido programas de carrera profesional docente. Desde 2008, todos los directores de las escuelas federales han sido nombrados mediante concursos de oposición, pero los de Bachilleratos Generales aún están comisionados y, por tanto, no reciben un reconocimiento formal o económico por su trabajo.

Los estudiantes reciben poco apoyo, lo cual afecta en particular a quienes provienen de entornos desfavorecidos o corren el riesgo de desertar. A los estudiantes se les da una orientación limitada respecto a las opciones disponibles entre un gran número de instituciones y programas. Muchos ingresan a la educación media superior sin conocimientos sólidos ni habilidades básicas, y se les dificulta avanzar porque la mayoría de las instituciones aplican reglas estrictas para la retención y el avance: las tasas de repetición de grado siguen siendo muy altas, y sólo el 72% de los estudiantes terminan este nivel a tiempo, ya que la mayoría de quienes abandonan la educación media superior (61%) lo hacen en el primer año. Para cerrar las brechas de aprendizaje e impedir el abandono, algunos planteles federales están implementando sistemas de alerta temprana. Debido a que los costos de oportunidad de permanecer en el sistema educativo son altos, diversos programas de becas buscan reducir la carga financiera para los estudiantes de ingresos bajos. Si bien un estudio nacional reciente reveló que más de dos tercios de quienes habían abandonado sus estudios (70%) deseaban seguir estudiando, no hay mecanismos para darles seguimiento y traerlos de regreso.

La infraestructura educativa puede favorecer aún más el aprendizaje

La división poco clara de responsabilidades entre los múltiples organismos involucrados en la planeación, financiamiento, entrega y gestión de infraestructura fomenta el déficit de la oferta y la evasión de obligaciones. En lo que respecta a la infraestructura escolar, no hay planeación federal ni estatal a mediano o largo plazos, las acciones del gobierno son aisladas y hay poca coordinación entre los actores implicados; todo ello propicia que el sistema sea poco sensible a las necesidades escolares y esté lleno de duplicidades, retrasos y resultados deficientes. La mala planeación se debe en parte a la falta de información sobre infraestructura escolar, no obstante que en los últimos años la SEP federal ha avanzado mucho en su recopilación.

El financiamiento público para infraestructura es muy reducido (4% del presupuesto global de Puebla), aunque ha aumentado en los últimos años: el gasto en 2011 y 2012 fue casi idéntico al gasto total de los seis años anteriores combinados. El programa Peso a Peso, en el cual el estado iguala el financiamiento proporcionado por los municipios, es la principal iniciativa estatal. Los municipios o las escuelas tienen que enfrascarse en un largo y complicado proceso para llevar a cabo proyectos de infraestructura para los cuales no se garantiza el financiamiento: entre 2005 y 2011 sólo se aprobó el 14% de las solicitudes presentadas, o el 39% de las solicitudes elegibles. Por ende, los municipios o las escuelas podrían construir infraestructura de manera unilateral, lo que podría derivar en que haya instalaciones que no cumplan con las normas.

Las aportaciones voluntarias de los padres de familia son esenciales debido a que el financiamiento público es insuficiente. Dichas aportaciones pueden ser "cuotas" (que oscilan entre 200 y más de 1,800 pesos al año) o servicios en especie (por ejemplo, mantenimiento o limpieza). De acuerdo con los directores de escuela, en México el estudiante medio asiste a una escuela pública donde sólo el 49% del financiamiento proviene de fuentes

gubernamentales y más del 41% lo aportan los padres de familia (en comparación con el promedio de la OCDE de 89% y 7%, respectivamente). Si bien son limitadas las regulaciones y la información acerca de las aportaciones voluntarias que los padres de familia hacen a las escuelas públicas, dichas aportaciones intensifican las desigualdades entre las escuelas y representan una carga onerosa para las familias, lo cual puede influir en la elección de escuela; en casos extremos, la falta de pago puede generar estigmatización o exclusión. Puebla ha emprendido algunas iniciativas para informar a los padres de familia sobre la naturaleza voluntaria de las aportaciones y los Consejos Escolares de Participación Social deben presentar informes financieros.

La calidad del entorno físico de muchas escuelas no está a la altura de los estándares internacionales ni es adecuada para el aprendizaje. En Puebla, la mayoría de los edificios escolares (55%) se construyeron en la década de 1980 para cubrir una demanda que aumentaba rápidamente. Debido a la crónica falta de inversión en mantenimiento y mejora de las escuelas, muchos edificios requieren modernización y muchas escuelas carecen de suficientes aulas, laboratorios, bibliotecas o instalaciones deportivas. En los casos más extremos incluso faltan más equipos y servicios básicos: el 15% de las escuelas no tienen servicios sanitarios y el 28% no cuentan con electricidad o agua corriente. Las aulas suelen estar abarrotadas, se organizan de acuerdo con un modelo de aprendizaje centrado en el maestro y tienen mobiliario que no es fácil reacomodar, lo cual dificulta otros recursos del aprendizaje, como el trabajo en grupo. Además, los espacios para el aprendizaje suelen limitarse al aula, casi no se usan los exteriores o hay poco intercambio de instalaciones entre escuelas u otras organizaciones. Sin embargo, reconociendo las oportunidades que suponen las nuevas tecnologías, Puebla se ha esforzado por aumentar el número de computadoras disponibles en las escuelas, expandir la conectividad y capacitar a los maestros en el uso de las TIC.

Hacia el futuro: cimientos más fuertes para el Modelo Educativo de Puebla

Para mejorar el sistema educativo de Puebla se requieren reformas exitosas a corto y mediano plazos en cuatro principales prioridades de políticas: *i)* fortalecer el apoyo a escuelas y estudiantes, *ii)* mejorar la calidad de los maestros y directores de escuela, *iii)* aumentar la tasa de conclusión y la calidad de la educación media superior, y *iv)* optimizar la planeación, el financiamiento y el uso de infraestructura escolar. Estas prioridades deben incorporarse a una estrategia de largo plazo que también reforme las estructuras gubernamentales.

Prioridad de políticas 1: Fortalecer el apoyo a escuelas y estudiantes

Recomendación 1: ***Proporcionar experiencias de aprendizaje que sean de gran calidad y apoyo para todos, orientándose en especial hacia los primeros años y las escuelas multigrado.*** Sería deseable desarrollar estrategias específicas para las escuelas multigrado, las cuales podrían ser parte de la Estrategia Integral para la Mejora del Logro Educativo (EIMLE) e incluyen: *i)* proporcionar al personal capacitación y materiales de instrucción específicos, *ii)* fomentar métodos de enseñanza innovadores y adaptación de los planes de estudio, *iii)* explorar los conceptos de agrupaciones de escuelas y el intercambio de recursos de aprendizaje y enseñanza, y *iv)* atraer y retener a mejores maestros y directores con incentivos profesionales y económicos adecuados. Podría prestarse mayor atención al lanzamiento del modelo Escuela Nueva, ya que las evaluaciones han revelado su impacto positivo. Si se toma en cuenta el historial de reformas de México, extender el programa Escuelas de Tiempo Completo a todas las escuelas quizá no sea tan beneficioso como elevar

la calidad de la enseñanza mediante un mejor reclutamiento y desarrollo profesional de los docentes, lo cual tiene un impacto mucho mayor en los resultados de aprendizaje que el número de horas de enseñanza. Alargar el horario de clases podría simplemente provocar que se reclute a más maestros permanentes poco calificados. Las escuelas podrían explorar diferentes formas de organización para aprovechar al máximo las horas de enseñanza, tales como disposiciones flexibles para el personal, enseñanza en equipo o aprendizaje basado en proyectos. El programa de estudios no debería limitarse a temas de examen, sino que, junto con las evaluaciones correspondientes, puede tomar en cuenta y valorar los contextos indígenas, por ejemplo. Asimismo, los cursos extraescolares y de verano podrían estar orientados a estudiantes desfavorecidos. Para impulsar el involucramiento de los estudiantes, podría alentarse a las escuelas a diseñar estrategias de apoyo individuales integrales, nombrar tutores individuales para los estudiantes, fomentar la participación de los jóvenes y fortalecer los vínculos con los padres de familia.

Recomendación 2: ***Desarrollar y explotar aún más el potencial de los sistemas de alerta temprana y el uso de la evaluación para el aprendizaje.*** Podría desarrollarse más el sistema de información actual de Puebla a fin de considerar en mayor medida las condiciones socioeconómicas, dar seguimiento a los estudiantes durante toda su trayectoria escolar e identificar a tiempo a aquellos que requieren apoyo. También podría dar lugar a una mejor supervisión, apoyo y rendición de cuentas de las escuelas. Podría desarrollarse un sistema de información único e integral para todo el ámbito educativo, el cual considere iniciativas nacionales y no abrume a las escuelas y sus directores con labores administrativas innecesarias. Podría elaborarse y difundirse ampliamente una política de evaluación de estudiantes para proporcionarles a éstos y a sus padres información más clara, orientar a los maestros acerca del uso de técnicas de evaluación para el aprendizaje y desalentar el uso de la repetición de grado como una estrategia de apoyo importante. Asimismo, podría impulsar nuevos recursos en las escuelas; por ejemplo, el uso de asesores técnico-pedagógicos (ATP) como maestros de soporte en el proceso de aprendizaje, quienes podrían auxiliar a los docentes en clase, sustituirlos mientras toman cursos de capacitación y fungir como enlace entre los diferentes actores escolares. Sería deseable establecer un sistema de evaluación muy completo con pruebas de diagnóstico estrechamente vinculadas con el plan de estudios para identificar a quienes necesitan apoyo; los maestros necesitan recibir capacitación en el uso de técnicas formativas, especialmente en experiencias prácticas basadas en el aula, y podría ponerse mayor énfasis en la evaluación formativa, no sin antes revisar su equilibrio respecto de la evaluación sumativa.

Recomendación 3: ***Fomentar una distribución y un uso más eficientes de los recursos, particularmente en las escuelas situadas en zonas remotas.*** Para mitigar la escasez de recursos, podría recurrirse a programas y equipos expertos en aprendizaje (con maestros de apoyo, especialistas, auxiliares de aprendizaje, nutriólogos y psicólogos) a fin de compartir herramientas de aprendizaje (por ejemplo, bibliotecas móviles) durante periodos cortos o largos, según sea la necesidad primordial, y prestando atención especial a los primeros años y las escuelas multigrado. Una revisión de los Centros Escolares podría revelar si su expansión y mejora serían redituables y si pueden explorarse otros tipos de agrupaciones escolares en comunidades remotas, con lo que se fomentarían las economías de escala y se facilitaría la transición. El inventario estatal de todos los programas disponibles debería, en el corto plazo, facilitar que las escuelas identifiquen aquellos que les sean más útiles y que reciban apoyo durante toda su implementación. En el mediano plazo, el estado habría de racionalizar las fuentes de financiamiento, simplificar los procedimientos administrativos y procurar una mejor adaptación a las escuelas. A la larga, el financiamiento mediante programas podría sustituirse por fórmulas de financiamiento que tomen más en cuenta las necesidades de los estudiantes y las escuelas.

Recomendación 4: ***Reestructurar los sistemas de supervisión, apoyo y evaluación de escuelas.*** Es necesario reorientar la función de los supervisores hacia el apoyo, la mejora y la evaluación de escuelas. Estos puestos tendrían que ser ocupados sólo por los mejores educadores, y los procesos de reclutamiento deberían ser transparentes. La mayoría de sus tareas administrativas podrían transferirse a administradores profesionales en funciones o nuevos, por ejemplo, las CORDE o un nuevo puesto dentro de las escuelas o grupos de escuelas. De igual forma, la autoevaluación de las escuelas podría desarrollarse aún más y complementarse con un sistema de evaluaciones escolares externas, las cuales habrían de concentrarse en la escuela en su totalidad y no en los maestros individuales, fomentando así el concepto de responsabilidad compartida del rendimiento escolar. Además, podría crearse un órgano de evaluación y valoración a nivel estatal para facilitar una evaluación más sistemática de maestros y escuelas de forma individual, brindar apoyo a las escuelas en sus actividades de autoevaluación y valoración interna, documentar las políticas mediante una mejor comprensión de las necesidades y condiciones locales, y aumentar la rendición de cuentas.

Prioridad de políticas 2: ***Mejorar la calidad de los maestros y directores de escuela***

Recomendación 1: ***Fomentar el desarrollo y uso de estándares para definir las funciones de maestros y directivos educativos, y para fijarles expectativas altas.*** Puebla podría alentar al gobierno nacional a ampliar el desarrollo y la aplicación de estándares para los maestros y la dirección escolar. Estos estándares deberían definir claramente los objetivos por lograr en diferentes etapas de la carrera y estar alineados con los sistemas de formación inicial, desarrollo y crecimiento profesional, y evaluación. Los estándares deberían diseñarse a través de una consulta con los actores clave, a fin de inculcar un sentido de pertenencia, y en colaboración con académicos reconocidos para reducir el riesgo de politización. Se necesitarán medidas adicionales para incorporar los estándares y asegurar que se utilicen ampliamente, lo que incluye hacer revisiones para mejoras. En el caso de los supervisores, al grupo de expertos que prepare la guía podría comisionársele para definir su conjunto de competencias y tareas orientándose más a la mejora; éstas podrían ser la base de los estándares que se desarrollarían en el mediano plazo. De igual manera, el estado podría proponer estándares para superintendentes, ATP y otros puestos educativos.

Recomendación 2: ***Adecuar la oferta de maestros y transformar a las Escuelas Normales en instituciones educativas de formación inicial docente de gran calidad.*** El estado bien podría realizar un estudio para analizar la oferta de formación inicial docente por tipo de puesto y especialización de acuerdo con sus necesidades territoriales y demográficas, y difundir ampliamente los resultados. El estudio allanaría el camino hacia un plan de ajuste con estrategias para reducir, reestructurar y transformar las Normales en centros especializados que preparen a los maestros para funciones específicas (por ejemplo, aulas multigrado, equipos de apoyo, directores de escuela y directivos educativos), así como fusionar o cerrar aquellas que tengan mala calidad, infraestructura inadecuada o recursos insuficientes. Puebla podría elevar el nivel de los requisitos de ingreso a programas de formación inicial docente al establecer exámenes de selección rigurosos y una alta puntuación mínima para asegurar que los candidatos posean conocimientos y aptitudes sólidos para la enseñanza. Deberían explorarse opciones para hacer más atractiva la profesión docente, como becas para estudiantes de normales que hayan mostrado alto rendimiento en la educación media superior o mejores condiciones laborales. También sería deseable tomar medidas para mejorar la calidad de la educación que se imparte, por ejemplo, incluir aspectos pedagógicos (como planeación, enseñanza, actividades de diseño o prácticas de evaluación) en la

acreditación de los Comités Interestatales de Evaluación de Educación Superior (CIEES), que en el largo plazo podrían ser la base para crear un Marco de Referencia para Colegios de Maestros Efectivos. También podrían tomarse medidas para elevar la calidad del profesorado al aumentar el atractivo de la carrera, lo que incluye reducir el número de maestros de tiempo parcial y definir las responsabilidades de cada puesto, establecer procedimientos transparentes de selección que hagan hincapié en capacidades y conocimientos pertinentes, e introducir programas de certificación. Por último, las Normales tendrían la posibilidad de llevar a cabo investigación sobre innovaciones pedagógicas que respondan a las necesidades del estado y fomenten su aplicación en las escuelas.

Recomendación 3: ***Crear y consolidar un sistema de desarrollo profesional más sensible a las necesidades de los maestros y las escuelas.*** Durante toda su trayectoria, es necesario que los maestros tengan oportunidades de desarrollo profesional. Una sola institución, bien sea una unidad de la SEP-Puebla o un organismo externo nuevo, podría sistematizar, consolidar y coordinar todas las oportunidades de desarrollo profesional (nacionales, estatales y otras). También informaría al personal educativo acerca de los cursos pertinentes para sus necesidades específicas y preseleccionar y evaluar la oferta de cursos de capacitación. Por ejemplo, sería responsable de fomentar más oportunidades de desarrollo profesional basadas en la escuela para ayudar a los maestros a desarrollar la capacidad de trabajar en equipo, lo que incluye estrategias de aprendizaje y apoyo de pares. Al principio de su carrera, sería deseable que los maestros reciban apoyo intensivo, el cual contemple una carga de trabajo reducida, tutoría continua y enseñanza formal. La inducción se podría complementar con un periodo de prueba, al final del cual sólo se otorgaría una plaza permanente o nombrarse elegibles para ella a los maestros que demuestren su competencia. Algunos maestros o ATP destacados podrían capacitarse en temas como observación en el aula, orientación o evaluación para convertirse en tutores (para inducción) o evaluadores (para pruebas), lo cual también contribuiría a su reconocimiento. Puesto que la Evaluación Universal podría permitir conocer las necesidades de los maestros individuales y la oferta general, es deseable que el estado fomente su plena implementación y posterior perfeccionamiento, que por ejemplo incorpore componentes que no sean los resultados de los estudiantes en la prueba ENLACE.

Recomendación 4: ***Seleccionar y preparar mejor a los directores y supervisores de escuela actuales y futuros.*** Es recomendable poner en marcha un sistema de selección competitivo y transparente para los directores de escuela. Una opción podría ser la aplicación efectiva del concurso propuesto en 2008 en consideración de los esfuerzos de reforma federal actuales. Otra opción podría ser instaurar un sistema de selección basado en listas preliminares de candidatos que un panel de nombramiento podría consultar cuando surja una vacante, a fin de considerar con objetividad a quienes se ha determinado que cumplen con los estándares. Además, Puebla podría explorar formas de abrir a la competencia las plazas de supervisores y jefes de sector tomando en cuenta su potencial para elevar el rendimiento escolar más que su capacidad como administradores. Los directivos educativos nuevos y actuales tendrían que recibir formación específica tanto en el trabajo como en las redes y actividades de aprendizaje de pares. Por ejemplo, Puebla podría analizar las experiencias de otros estados y ser pionero en la creación de una institución de formación especializada para directivos educativos. Los supervisores y demás personal de apoyo recibirían formación obligatoria antes y después de entrar en servicio sobre *i)* dirección educativa, *ii)* evaluación basada en la evidencia para la mejora a nivel escolar y *iii)* gestión del cambio. Las condiciones laborales también importan, y la existencia de cientos de directores de escuela comisionados perjudica a toda la profesión y puede desalentar a aspirantes competentes. Puebla tendría que hacer más transparente la distribución de plazas y diseñar un plan para regularizar a los comisionados

en puestos de dirección de manera coordinada con la Federación; a ello podrían sumarse requisitos de certificación, evaluación y formación específica que aseguren su preparación para el puesto. Es probable que las ganancias en eficiencia en el mediano plazo compensen los recursos financieros adicionales que la regularización tal vez requiera debido al aumento de salario. Con base en experiencias nacionales e internacionales, Puebla podría fomentar la jubilación anticipada y voluntaria, lo que quizá daría como resultado que en el mediano plazo los gastos disminuyeran, ya que actualmente la antigüedad del personal tiene un gran peso; también podría asignar al personal veterano a puestos donde su experiencia sea de particular valor (por ejemplo, tutores, consejeros o formadores de maestros).

Prioridad de políticas 3:* *Ampliar el acceso a la educación media superior y elevar su calidad

Recomendación 1: ***Mejorar los mecanismos de gobernanza para asegurar que todos tengan acceso a una educación media superior coherente y de gran calidad.*** Un primer paso que Puebla podría considerar es realizar un análisis exhaustivo y a fondo del sistema con una perspectiva triple: la demanda (por ejemplo, la matrícula potencial, las preferencias de los estudiantes), la oferta (por ejemplo, las restricciones de capacidad, la calidad) y las necesidades económicas y sociales presentes y previstas. Si bien los resultados deberían compartirse con la CEPPEMS, sería importante que la SEP-Puebla llevara a cabo este diagnóstico con el único fin de aprender a hacerlo y desarrollar una clara visión del futuro del sistema sin la influencia de los involucrados actuales. Un segundo paso sería diseñar una estrategia que le permita al estado: *i)* fomentar la eficiencia para afrontar el reto financiero; *ii)* elevar la calidad de los servicios y promover una distribución territorial más equilibrada; *iii)* impulsar y aumentar tipos de oferta más innovadores y rentables, como podrían ser los Bachilleratos Digitales, y *iv)* ajustar el mercado laboral actual y futuro, así como la demanda social de competencias. Sería deseable poner un énfasis especial en los Bachilleratos Generales, puesto que si bien éstos atienden a la mitad de la población de estudiantes de educación media superior, la calidad de muchos de ellos es motivo de preocupación y se encuentran bajo la total responsabilidad del estado. La SEP-Puebla debería seguir desempeñando un papel de liderazgo en la CEPPEMS y podría explorar maneras de aumentar su representatividad y participación en la toma de decisiones de dicho organismo. La posición estratégica de Puebla en la educación superior podría permearse al nivel de educación media superior al proporcionarle orientación y tutoría, acceso a instalaciones y conocimientos especializados, facilitación de la transición a la educación superior y mayor compromiso con la formación docente. De manera similar, el sector empresarial podría proporcionar programas de Educación y Capacitación Vocacional (VET, por sus siglas en inglés) con más equipo, capacitadores o aprendizaje en el sitio de trabajo. En el largo plazo, sería deseable tomar medidas en pro de una oferta más homologada y una administración eficiente, lo cual requerirá que se exploren maneras de asegurar una oferta coherente de programas de estudio, se destaquen las diferencias entre los oferentes y se reduzca su número; además, ello podría derivar en la creación de un consorcio.

Recomendación 2: ***Elevar la calidad de la educación media superior, concentrándose en los maestros y Bachilleratos Generales, y aumentar la pertinencia de los programas vocacionales.*** Puebla bien podría fortalecer el programa Macali y utilizar circuitos de retroalimentación para apoyar más a las escuelas en su incorporación al SNB. Ya que muchos Bachilleratos Generales se encuentran en malas condiciones, se requieren acciones específicas para mejorar su calidad, entre ellas cerrarlos o fusionarlos cuando los estudiantes puedan ser transferidos a instituciones cercanas. El nivel de calidad podría elevarse paulatinamente si, por ejemplo, se establecieran criterios más rigurosos que los que actualmente se estipulan

en el SNB. Los esfuerzos por mejorar la calidad deberían concentrarse en los maestros al optimizar el proceso de selección, brindarles formación pedagógica y crear una estructura profesional para evaluarlos y recompensarlos a la vez. Además, podrían implementarse periodos sabáticos o licencias profesionales que les permitan entrar en contacto con la industria y actualizar las capacidades y los conocimientos de los maestros de VET. De manera similar, sería importante que los directores de escuela fuesen nombrados a partir de un proceso competitivo, como sucede en las instituciones federales; recibieran formación específica y sus puestos fueran reconocidos formalmente y en el aspecto económico. También es necesario mejorar la calidad, el atractivo y la conveniencia de los programas VET. Además de adecuar la oferta de graduados a las necesidades del mercado laboral, la VET tendría que brindar a los estudiantes una combinación apropiada de capacidades académicas y vocacionales generales para que encuentren empleo fácilmente y construyan bases sólidas para el resto de su vida. El estado podría identificar sectores estratégicos (por ejemplo, la industria automotriz, la agricultura y el turismo) y forjar alianzas con instituciones de VET, universidades y empleadores a fin de crear centros de excelencia que produzcan graduados capacitados y se beneficien del acceso a tecnologías vanguardistas y conocimientos especializados. Para cosechar los frutos del aprendizaje en el sitio de trabajo, el estado podría instituir periodos de aprendizaje de calidad, los cuales quizá impliquen eliminar los obstáculos legales existentes y aumentar la participación del sector empresarial.

Recomendación 3: ***Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su conclusión, en especial entre estudiantes desfavorecidos.*** Además de fomentar programas más flexibles en la educación media básica, sería deseable allanar la transición, elevar su pertinencia y asegurar que la selectividad y las cuotas no desanimen a los estudiantes para inscribirse en el nivel medio superior. No es probable que elevar la edad escolar obligatoria aumente el logro a falta de estrategias que apoyen a los estudiantes en riesgo de deserción. Al inicio de cada ciclo escolar, el estado podría invitar a las instituciones oferentes a atender serias brechas de capacidades, actitudes y conocimientos de los estudiantes que les impiden avanzar más. Asimismo, podría fomentar la aplicación de sistemas de alerta temprana, que ya se han emprendido en instituciones federales, así como estrategias de apoyo individualizadas. Para aumentar la eficacia de las estrategias de apoyo no sólo se requieren mayores y mejores oportunidades de aprendizaje, sino también adoptar un enfoque integral para atender el bajo rendimiento, dando apoyo financiero e identificando los factores que dificultan la permanencia, el avance y la permeabilidad. Podría crearse un equipo de consejeros profesionales para elevar las expectativas educativas y ofrecer orientación profesional, la cual se ocuparía de la transición entre niveles, así como de los estudiantes desfavorecidos y en riesgo. También se podrían tomar medidas para identificar y dar seguimiento a estudiantes que hayan abandonado sus estudios, y mecanismos para facilitar su reingreso (por ejemplo, reconocimiento del avance escolar previo, programas flexibles y diversos). Por último, el estado podría aplicar una interpretación más flexible de los límites de edad para atender la considerable proporción de estudiantes mayores y expandir los programas de segunda oportunidad y de aprendizaje para adultos, los cuales significarían el cambio de una perspectiva de educación inicial a una perspectiva de aprendizaje permanente.

Prioridad de políticas 4: Mejorar la planeación de la infraestructura y asegurar la calidad de las instalaciones

Recomendación 1: ***Asignar a un solo organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan para esta infraestructura a largo plazo.*** Sería deseable asignar a un solo organismo la dirección o la responsabilidad general de

la infraestructura escolar, bien sea de nueva creación o ya existente como el CAPCEE o la Subsecretaría de Planeación, Evaluación e Innovación. El principal cometido de este organismo debería ser diseñar un plan de mejora y proponer un marco de gobernanza claro que contenga funciones y procedimientos bien definidos. Asimismo, podría analizar y, en la medida de lo posible, agilizar los procedimientos para la aprobación de proyectos de construcción, explorar maneras de aumentar la aplicación de normas y estándares, así como brindar guía y apoyo técnico a escuelas y municipios para cumplirlos y para aprovechar al máximo los espacios educativos. Un plan maestro de infraestructura escolar a largo plazo y para todo el estado, acorde con la estrategia educativa, es clave para optimizar la infraestructura escolar en un periodo de cambios demográficos importantes. Para este fin, tendría que ampliarse el desarrollo del sistema de información con datos precisos y actualizados sobre las instalaciones existentes y las proyecciones demográficas. El plan bien podría incluir objetivos claros para determinar el impacto financiero y permitir la priorización de fondos. También exploraría fusiones, cierres, conversiones y maneras innovadoras de prestar servicios educativos.

Recomendación 2: ***Asegurar un financiamiento adecuado y equitativo para la infraestructura escolar.*** Es necesario estudiar los criterios para otorgar financiamiento a fin de priorizar el apoyo a: *i)* escuelas que estén en tan malas condiciones que no cumplan con los estándares de aprendizaje mínimos pero que tengan potencial (por ejemplo, vida productiva del edificio, proyección demográfica) y *ii)* escuelas desfavorecidas que de otra manera tal vez no podrían recibir financiamiento. Igualmente, se podrían aplicar medidas equitativas más precisas que indiquen mejor hasta qué grado se encuentran desfavorecidas. El programa Peso a Peso del estado podría ofrecer financiamiento de acuerdo con la capacidad fiscal de los municipios y no por igualación de fondos, que los trata sin distinción en vez de ser equitativa y obstaculiza las oportunidades para aquellos de bajos ingresos. En el largo plazo, el estado habría de desarrollar la capacidad de identificar y apoyar de manera proactiva a las escuelas utilizando, por ejemplo, el sistema informativo para mejorar la entrega de reportes por parte de los supervisores. El enfoque actual, impulsado por la demanda, pone en desventaja a las escuelas que carecen de la capacidad para manejar el proceso de solicitud completo. Proporcionar más información sobre el grado de aportaciones de los padres de familia y la manera en que el dinero se gasta facilitaría una planeación más informada, una asignación de recursos y rendición de cuentas más eficientes y equitativas, y permitiría al estado desarrollar y poner en marcha políticas para limitar los efectos negativos sobre la equidad. El estado podría seguir alentando que se notifique cualquier infracción, fomentando el papel de los consejos escolares en la entrega de información financiera y explorando maneras de reducir el efecto de las cuotas en la elección de escuela, evitar la estigmatización o vincular las cuotas a los ingresos. Finalmente, atender la baja inversión crónica en infraestructura requiere un plan de gastos de capital a largo plazo, el cual requeriría de un plan de infraestructura y estimar el gasto total, así como identificar las fuentes financieras para cubrirlo.

Recomendación 3: ***Asegurar que el diseño y el uso de la infraestructura escolar existente o nueva favorezcan el aprendizaje de los estudiantes.*** El procedimiento para diseñar y construir infraestructura escolar podría analizarse a fin de identificar las etapas clave en las que los usuarios participarían para aumentar la idoneidad de los edificios para el aprendizaje. Estándares mínimos y medidas para garantizar su cumplimiento deberían asegurar un entorno de calidad mínima en la infraestructura educativa, lo que es crucial para el aprendizaje. Considerando el alcance de los cambios requeridos, Puebla podría desarrollar una visión de la manera en que las escuelas deberían contemplar el futuro y preparar el camino hacia su realización. Tomando en cuenta el plan educativo y de infraestructura a largo plazo, los directores de escuela podrían encabezar el desarrollo de planes escolares maestros. Éstos

deberían convertirse en una herramienta central de planeación más que en un requisito burocrático adicional. Deberían abarcar un periodo de varios años, examinar las necesidades (por ejemplo, rehabilitación, remodelación, dotación de mobiliario y equipamiento de espacios existentes o nuevos), explorar cómo pueden utilizarse los edificios actuales en diferentes formas e identificar con anticipación las fuentes de financiamiento. Para aprovechar al máximo la infraestructura educativa, también se requiere reconsiderar cómo las escuelas pueden utilizar con mayor eficacia sus espacios internos y externos, y apoyarlas en la adquisición de cualquier infraestructura que se necesite. Asimismo, el estado podría trazar y establecer incentivos para que las escuelas compartan instalaciones (por ejemplo, laboratorios y patios para juegos), y seguir creando centros de aprendizaje especializados como el Planetario (por ejemplo, museos, universidades, centros de ciencias o parques naturales). Por último, la formación inicial y el desarrollo profesional tendrían que enseñar a los maestros y directores de escuela a utilizar los espacios con mayor eficacia.

Para efectuar reformas exitosas se requiere una visión a largo plazo del sistema y un sistema de gobernanza que funcione adecuadamente

Las principales cuatro prioridades de políticas que aquí se presentan podrían incorporarse a una visión a largo plazo del Modelo Educativo de Puebla. Un **plan a largo plazo** puede establecer objetivos claros que orienten y adapten los esfuerzos de todos los actores del sistema educativo a la mejora en este ámbito. Puede llevar a cabo las reformas necesarias y construir consenso respecto a éstas, así como asegurar que sean coherentes con las políticas y prácticas imperantes en todos los aspectos del sistema, que se sostengan con el tiempo y se implementen en forma congruente.

Además, el éxito del Modelo Educativo de Puebla también dependerá de **una estructura de gobernanza que funcione adecuadamente**. Para ello, Puebla podría tomar medidas a fin de tener una estructura de gobernanza más orientada a las políticas, la cual implicaría:

- Mayor uso del diagnóstico, la planeación, la innovación y la evaluación en la formulación de políticas.
- Un estudio de la división de responsabilidades con la Federación para identificar reformas que deberían emprenderse a nivel estatal y reformas que deberían proponerse a la Federación.
- Una reorganización para formar una estructura administrativa estatal que impulse y extienda las mejoras.
- Un estudio de las estructuras que pondrán en práctica las reformas para asegurar que se llegue a las escuelas individuales, sobre todo en zonas remotas.
- Un enfoque integral de gobierno puede aumentar la eficacia, puesto que la educación compete a varios departamentos.
- Establecer una relación más profesional con el SNTE, reconociendo a la vez su función como representante de la gran mayoría de los maestros, mediante, por ejemplo, brindar al personal no afiliado acceso a oportunidades profesionales de carrera equitativas.
- Más vías para interactuar con un amplio conjunto de actores (por ejemplo, padres de familia, maestros, directores de escuela, líderes empresariales).

Para lograr **mejoras** sustanciales en Puebla, también se requerirán cambios en el sistema educativo mexicano. Si bien en fecha reciente la nueva administración federal emprendió mejoras en áreas clave, también se necesitan cambios en el **sistema federal de gobernanza**:

- Una perspectiva a largo plazo para orientar a otros actores y lograr una mayor coherencia en las políticas.
- Una mayor intervención de los estados en el diseño de políticas para responder a necesidades, limitaciones y oportunidades locales.
- Una distribución más clara de responsabilidades que fomente la eficiencia, la capacidad de respuesta y la rendición de cuentas.
- Mecanismos intergubernamentales verticales y horizontales más fuertes para facilitar la coordinación y la colaboración con la Federación y entre los estados.
- Una relación más profesional con los sindicatos de maestros y más vías para que los actores contribuyan a elevar las expectativas educativas.
- Un sistema de financiamiento más claro y más simple para una asignación de recursos más eficiente y equitativa.

Resumen de prioridades de políticas, recomendaciones y estrategias para la acción

Prioridad de políticas 1: Fortalecer a las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes

Recomendación 1: ***Proporcionar experiencias de aprendizaje que sean de gran calidad y apoyo para todos, orientándose en especial hacia los primeros años y las escuelas multigrado***

1A. Explorar maneras adicionales de organizar el tiempo de aprendizaje y apoyar a las escuelas multigrado

1B. Asegurar un plan de estudios pertinente para todos los estudiantes e impulsar maneras flexibles e innovadoras de aprender

1C. Fomentar el desarrollo de una estrategia integral para apoyar a los estudiantes en una forma más estructurada en las escuelas

1D. Alentar a las escuelas a fortalecer los vínculos con todos los padres de familia

Recomendación 2: ***Desarrollar y explotar aún más el potencial de los sistemas de alerta y el uso de la evaluación para el aprendizaje***

2A. Fomentar el desarrollo de sistemas de alerta temprana y establecer mecanismos para dar seguimiento a los estudiantes durante toda su trayectoria educativa

2B. Implementar una política de evaluación de estudiantes para todo el estado que contenga directrices para maestros e información para estudiantes y padres de familia

2C. Reforzar las capacidades de los maestros en técnicas de evaluación formativa y alentar el desarrollo de evaluaciones cuya frecuencia y contenido apoyen el aprendizaje

Recomendación 3: ***Fomentar una distribución más eficiente de los recursos***

3A. Crear equipos de expertos en aprendizaje para apoyar a las escuelas, lanzar programas para compartir los recursos de aprendizaje entre las escuelas y considerar la integración de servicios

3B. Emprender un estudio de los Centros Escolares y considerar otras agrupaciones de escuelas

3C. Racionalizar el número de programas que operan en cada plantel y asegurar el financiamiento para las escuelas, en particular las más desfavorecidas

Recomendación 4: ***Reestructurar los sistemas de supervisión, apoyo y evaluación de escuelas***

4A. Redefinir las tareas de los supervisores para concentrarse en el aprendizaje de los estudiantes y transferir las tareas administrativas a administradores profesionales existentes o nuevos

4B. Implementar la evaluación y la información sobre calidad a nivel escolar y local

4C. Crear un órgano o unidad estatal que se encargue de la evaluación y valoración

Prioridad de políticas 2: Elevar la calidad de los maestros y los directores de escuela

Recomendación 1: ***Fomentar el desarrollo y uso de estándares para definir las funciones de maestros y directivos educativos, y para fijarles expectativas altas***

1A. Fomentar el desarrollo y uso de estándares para maestros y directores de escuela de acuerdo con el sistema de apoyo y evaluación

1B. Continuar desarrollando un conjunto común de competencias para supervisores y otros directivos educativos

Recomendación 2: ***Adecuar la oferta de maestros y transformar a las Escuelas Normales en instituciones educativas de formación inicial docente de gran calidad***

2A. Llevar a cabo un estudio de la oferta y demanda de maestros para desarrollar un plan de ajuste

2B. Elevar el nivel de requisitos para ingresar a las Normales y explorar maneras de atraer a mejores candidatos

2C. Incluir criterios pedagógicos en la acreditación de Normales y tomar medidas para elevar la calidad del profesorado

2D. Fomentar la investigación y promover la innovación pedagógica que responda a las necesidades de aprendizaje específicas del estado

Recomendación 3: ***Crear y consolidar un sistema de desarrollo profesional más sensible a las necesidades de los maestros y las escuelas***

3A. Otorgar a una institución la responsabilidad de consolidar oportunidades de desarrollo profesional y aumentar la oferta de formación centrada en la escuela

3B. Proporcionar a los maestros principiantes apoyo y tutoría intensivos con un nuevo equipo de excelentes maestros tutores y establecer un periodo de prueba

3C. Ampliar la implementación y perfeccionar la evaluación universal de los maestros para su desarrollo profesional

Recomendación 4: ***Seleccionar y preparar mejor a los directores y supervisores de escuela actuales y futuros***

4A. Establecer un proceso de selección competitivo y transparente para los directores de escuela

4B. Desarrollar mecanismos específicos de formación y apoyo para directores de escuela nuevos y actuales, supervisores en servicio y otros directivos educativos en concordancia con su nuevo papel en el fomento del aprendizaje

4C. Regularizar a los maestros comisionados en puestos de directores de escuela y apoyar la jubilación anticipada voluntaria de los directivos educativos

Prioridad de políticas 3: Mejorar la educación media superior

Recomendación 1: ***Mejorar los mecanismos de gobernanza para asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación media superior coherente, suficiente y de gran calidad***

1A. Fortalecer el liderazgo del estado mediante una estrategia de mejora basada en un análisis sólido

1B. Fortalecer la capacidad de la CEPPEMS de coordinarse con todas las instituciones oferentes y promover una mayor participación de los actores clave

1C. Realizar más esfuerzos por homologar la educación media superior y fomentar una administración más eficiente del sistema

Recomendación 2: ***Elevar la calidad de la educación media superior, en particular de los Bachilleratos Generales, y aumentar la pertinencia de los programas vocacionales***

2A. Asegurar la integración en el SNB, en particular de los Bachilleratos Generales

2B. Concentrarse en mejorar la calidad de los maestros y los directores de escuela, en particular en los Bachilleratos Generales

2C. Hacer que los programas de educación media superior vocacional sean más pertinentes para los jóvenes y el mercado laboral, crear centros de excelencia y fomentar los periodos de aprendizaje

Recomendación 3: ***Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su conclusión, en especial entre estudiantes desfavorecidos***

3A. Establecer programas para asegurar la conclusión de la educación media básica y allanar la transición a la educación media superior

3B. Diseñar e implementar sistemas de detección temprana y estrategias de apoyo individualizadas para estudiantes en riesgo de deserción

3C. Crear un equipo de consejeros profesionales para elevar las expectativas educativas y brindar orientación profesional, en particular en la transición del sistema educativo y dirigida a estudiantes desfavorecidos y en riesgo

3D. Dar seguimiento a estudiantes que han abandonado sus estudios y facilitar su reingreso al sistema

Prioridad de políticas 4: Mejorar la infraestructura educativa

Recomendación 1: ***Asignar a un solo organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan para esta infraestructura a largo plazo***

1A. Otorgar a un organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar para mejorar la planeación, el cumplimiento y la ejecución

1B. Desarrollar y utilizar más el sistema de información para crear un plan de infraestructura a largo plazo a de cubrir las necesidades educativas presentes y futuras

Recomendación 2: ***Asegurar financiamiento adecuado y equitativo para la infraestructura escolar***

2A. Priorizar el financiamiento público partiendo de la urgencia de la infraestructura requerida y la capacidad local de recaudar fondos

2B. Aumentar la transparencia respecto a las aportaciones de los padres de familia y limitar su impacto en el capital

2C. Definir las necesidades de gasto de capital y explorar maneras de aumentar los recursos disponibles

Recomendación 3: ***Asegurar que la infraestructura existente o nueva favorezca el aprendizaje***

3A. Tomar en cuenta las necesidades del usuario y asegurar que los estándares definan la calidad mínima y visualicen entornos de aprendizaje eficaces

3B. Apoyar a las escuelas en el desarrollo de planes maestros y facilitar su puesta en práctica

3C. Promover un mejor uso de los espacios de aprendizaje internos y externos, alentar el uso compartido de las instalaciones y crear centros de aprendizaje especializados

Capítulo 1.

Desarrollar el Modelo Educativo de Puebla

Al igual que muchos sistemas educativos de alto rendimiento, el Gobierno de Puebla está comprometido a emprender una profunda transformación de su sistema educativo. Esto dará como resultado el Modelo Educativo de Puebla. En los últimos años ha habido mejoras notables en relación con la matrícula, el rendimiento y la eficiencia terminal, pero a muchos estudiantes se les dificulta avanzar, mientras que las oportunidades y los resultados educativos siguen estrechamente vinculados con su entorno socioeconómico. En el contexto de un sistema de gobernanza complejo donde el Gobierno Federal aún desempeña una función prominente en el diseño y financiamiento de las políticas educativas, y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) ejerce una fuerte influencia sobre las decisiones relativas al personal, los estados son responsables principalmente de la operación de las escuelas. El entorno de aprendizaje en ellas representa un gran reto y a menudo sus maestros y directores no reciben preparación, apoyo ni remuneración adecuados. Poner en marcha reformas en áreas clave, elaborar una estrategia de largo plazo y fortalecer la capacidad de mejora constituyen la piedra angular del Modelo Educativo de Puebla.

1. Puebla ante una encrucijada

El Estado de Puebla se encuentra en la misma encrucijada donde alguna vez estuvieron muchos sistemas educativos de alto rendimiento: mantener el statu quo o emprender una transformación profunda de su sistema educativo. Se han puesto en marcha medidas importantes para mejorar la calidad y la equidad, pero se requieren mayores esfuerzos para crear un modelo educativo que inspire a otros estados y contribuya a las iniciativas de reforma federal. Pese a los retos futuros, Puebla tiene la oportunidad de aprovechar esta oportunidad histórica.

El Gobierno actual, que entró en funciones en 2011, ya ha emprendido diversas iniciativas acordes con su compromiso de mejorar la educación.[1] Incluyen programas para aumentar el acceso a la educación media superior y optimizar su calidad por medio de una mejor coordinación institucional y el empleo de herramientas digitales innovadoras, que lleven a un mejor uso de los resultados de las pruebas nacionales de evaluación de estudiantes, y a recompensar a los alumnos y maestros de mayor rendimiento.

Dada la recesión económica actual, nunca ha sido más importante invertir en educación como parte de una estrategia para lograr una recuperación sostenida y fomentar el desarrollo social y económico en Puebla. Invertir en educación genera beneficios no sólo para los individuos, sino también para las sociedades y economías en su conjunto. Una población altamente cualificada ofrece una ventaja competitiva en un mercado global que experimenta cambios rápidos, propicia el crecimiento económico, aumenta los ingresos individuales y reduce la desigualdad de éstos (Hanushek y Wößmann, 2007). Asimismo, la educación puede reducir la economía informal al incrementar la productividad de la fuerza laboral, en particular al ocuparse de las personas menos calificadas (OECD, 2011a). Además, una mayor equidad en educación también se asocia a mejor salud pública, cohesión social más fuerte y menores niveles de delincuencia (OECD, 2012a).

Es necesario mantener los logros recientes

Si bien en años recientes Puebla ha avanzado mucho en la reforma de su sistema educativo, existe la oportunidad de mejorar aún más el acceso, la calidad, la equidad y la pertinencia del sistema educativo.

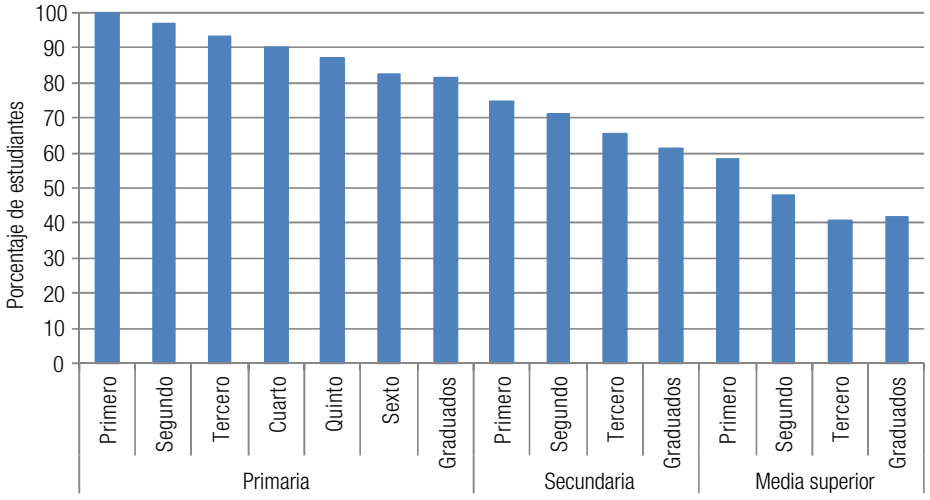
A pesar de que se han alcanzado *altos niveles de matrícula* en educación primaria y secundaria, una comparación con los estándares de la OCDE revela que aún demasiados alumnos abandonan sus estudios mucho antes de completar la educación media superior. En Puebla, las personas de 25 a 34 años de edad han dedicado a la educación formal 9.1 años en promedio, cifra ligeramente menor que el promedio nacional de 9.9 años, pero significativamente mayor que el promedio de 5.5 años entre la población de 55 a 64 años de edad (INEE, 2012).[2] En Puebla, en el ciclo escolar 2011-2012, el 84% de los niños de 3 a 5 años de edad estaban inscritos en el nivel preescolar (SEP, 2012a).

Sin embargo, de cada 10 estudiantes que se inscribieron en el primer año de educación primaria en el ciclo escolar 1999-2000, sólo seis (62%) concluyeron la educación básica nueve años después (2007-2008) y cuatro (42%) concluyeron la educación media superior a tiempo (2010-2011) (véase la gráfica 1.1).[3] Alrededor de dos de cada 10 estudiantes (19%) que iniciaron la primaria no la concluyeron seis años después, debido principalmente a que repitieron grado y no tanto por abandono de estudios.

La gran mayoría de los estudiantes que concluyeron la educación primaria avanzaron a la secundaria (92%), pero sólo el 82% concluyó tres años después. Aunque casi todos los estudiantes que egresaron (95%) continuaron con la educación media superior, sólo el 72% egresó de ésta a tiempo.

Gráfica 1.1. A más de la mitad de los estudiantes se les dificulta avanzar en el sistema educativo

Porcentaje de estudiantes inscritos o egresados de los que se matricularon en el primer año de educación primaria en Puebla (1999-2000 a 2010-2011)



Nota: Éste es un estimado basado en la matrícula. No hay un sistema de información que dé seguimiento a los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar.

Fuente: Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012a), Sexto Informe de Labores 2011-2012, SEP, México, D.F.

StatLLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830141

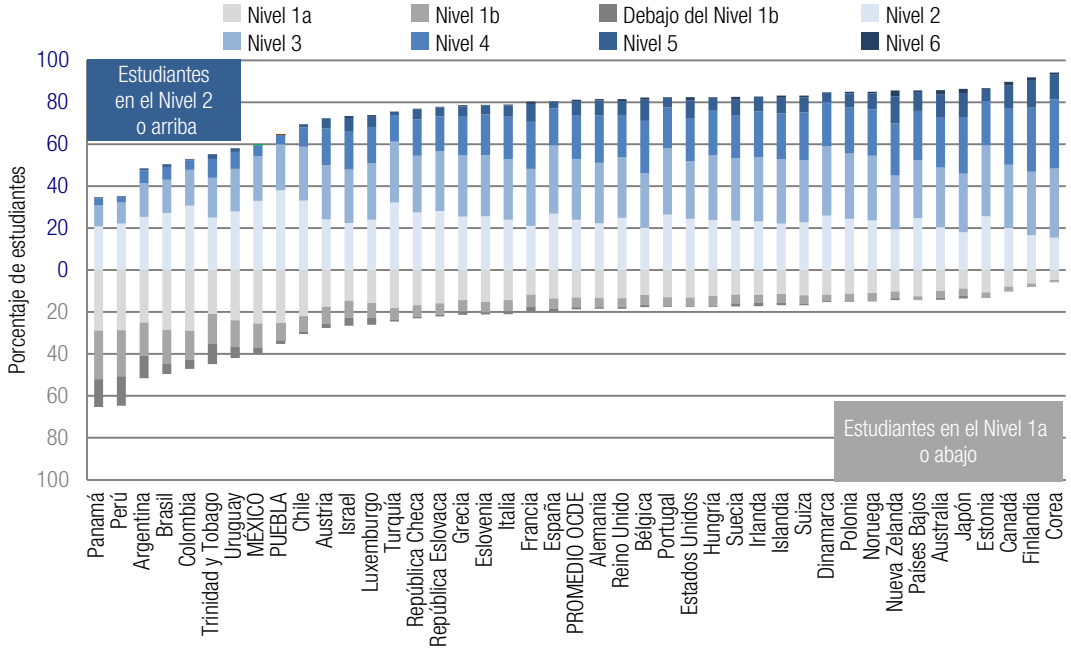
Es decir, pocos estudiantes de Puebla están preparados para incorporarse a una economía y una sociedad basadas en el conocimiento. En 2010, entre las personas de 25 a 34 años de edad, sólo el 15% había concluido el nivel medio superior y era su mayor grado de escolaridad, en tanto que el 20% había concluido la educación superior (INEGI, 2011a).[4] A escala nacional, en 2010, el 44% de las personas de 25 a 34 años de edad habían concluido por lo menos la educación media superior, la mitad del promedio de la OCDE —82%— de personas del mismo grupo de edad que tienen por lo menos ese nivel de escolaridad (OECD, 2012b).

Pese a los avances que ha habido recientemente en las evaluaciones nacionales e internacionales, el bajo rendimiento de los estudiantes indica la necesidad de mejorar la calidad del sistema educativo. El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), un estudio internacional que mide el conocimiento y las habilidades de los jóvenes de 15 años de edad en lectura, matemáticas y ciencias, muestra que el rendimiento general de éstos es muy bajo (véase la gráfica 1.2). En 2009, los estudiantes de Puebla obtuvieron en promedio 433 puntos en la prueba PISA; el resultado nacional fue de 425 puntos. Ambos se comparan

desfavorablemente con el promedio de la OCDE de 493 puntos (INEE, 2010; OECD, 2010a) y ambos se ubican en el nivel de referencia o nivel base de habilidades o competencias de PISA: el Nivel 2. Si bien hubo mejoras sobresalientes en los puntajes de lectura entre 2003 y 2009 (el nivel promedio de lectura de los estudiantes de Puebla aumentó 38 puntos, muy por encima del incremento de 25 puntos a nivel nacional[5]), demasiados estudiantes no alcanzaron el Nivel 2 en PISA 2009 (35% en Puebla, 40% en México y 19% en los países de la OCDE). A estos estudiantes se les dificulta realizar muchas tareas básicas de lectura y es poco probable que puedan aprender a lo largo de la vida o que obtengan buenos resultados en el mercado laboral. Además, la proporción de estudiantes de alto rendimiento, definidos como aquellos con competencias correspondientes a los Niveles 5 o 6 y que se espera que contribuyan fuertemente a la economía del conocimiento, es muy pequeña (0.3% en Puebla, en comparación con el 0.4% nacional y el 7.6% de promedio en los países de la OCDE).

Gráfica 1.2. Muchos estudiantes no logran un nivel mínimo

Porcentaje de estudiantes en cada nivel de competencias en la escala de lectura de PISA 2009



1. Las economías no pertenecientes a la OCDE se incluyen para efectos de comparación.

Fuente: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2010), *México en PISA 2009*, INEE, México, D.F.; OECD (2010a), *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I),* PISA, OCDE, París.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830160

La Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), que es la prueba estandarizada nacional, confirma los avances alcanzados en los últimos años tanto en español como en matemáticas en todos los niveles, excepto español en el grado12, y muestra resultados positivos en las escuelas primarias de comunidades indígenas en relación

con otros estados. Sin embargo, también indica que dos o tres de cuatro estudiantes obtienen resultados no satisfactorios (Proyecto Educativo, 2012).

Las oportunidades y los resultados educativos están estrechamente vinculados con el entorno socioeconómico y lugar de origen. En México, los bajos ingresos, la ubicación en zonas rurales[6] y el trabajo infantil contribuyen decisivamente a que haya menos oportunidades educativas, incluido el acceso a la educación (INEE, 2012). Por ejemplo, en Puebla los estudiantes que provienen de entornos socioeconómicos desfavorecidos tienen cuatro veces menos probabilidades de inscribirse a tiempo en la educación media superior que los originarios de entornos más favorecidos (en el decil más pobre de la población se inscribe el 22% de los estudiantes, en comparación con el 76% de los estudiantes del decil más rico) (Proyecto Educativo, 2012). Sin embargo, aunque los estudiantes desfavorecidos estén inscritos en el sistema educativo, padecen un rezago frente a sus compañeros más favorecidos. Los resultados de PISA 2009 muestran que el rendimiento y el entorno socioeconómico están correlacionados (OECD, 2010b). Entre los estudiantes desfavorecidos, los pertenecientes a grupos indígenas se encuentran especialmente en riesgo, pues se enfrentan a múltiples obstáculos para rendir exitosamente en la escuela. No obstante, Puebla se clasificó en segundo lugar en educación primaria y en sexto lugar en educación secundaria en el Índice de Desempeño Educativo Incluyente, el cual compara aspectos de equidad clave entre las entidades federativas de México (Mexicanos Primero, 2013).[7]

Es posible desarrollar más el potencial de la educación para fomentar el crecimiento económico y el bienestar. Los niveles educativos más altos se relacionan con una mayor participación en el mercado laboral, tasas de empleo más elevadas, salarios más altos, contratos más estables y mejores perspectivas de empleo (INEGI, 2011b; OECD, 2012a). Sin embargo, en Puebla las diferencias de resultados en el mercado laboral entre los niveles educativos son más pequeñas que en otros países, lo cual indica que puede haber un desajuste entre las demandas del mercado laboral y las competencias o habilidades de los egresados, o bien una mayor demanda de trabajadores poco calificados. Por otra parte, el impacto de la economía informal es grande y la participación de las mujeres en el mercado laboral aún es baja, aunque sus niveles de logro educativo sean comparables con los de los hombres (INEGI, 2011b).

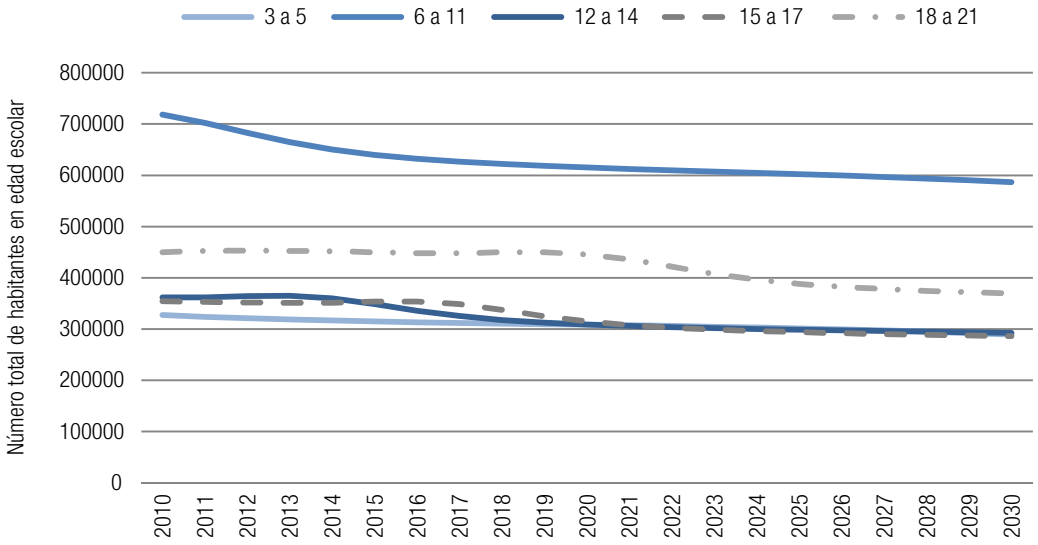
Oportunidades únicas en condiciones difíciles

Los notables avances que ha realizado el Estado de Puebla en años recientes han ocurrido bajo condiciones difíciles, incluido el rápido crecimiento de la población en edad escolar, la distribución de la población en zonas geográficas complicadas, la diversidad étnica y lingüística, la considerable migración interna y transfronteriza, y las grandes desigualdades sociales. De hecho, el Estado de Puebla puede considerarse un microcosmos del país, un "pequeño México" (véase el recuadro 1.1).

Si bien la prominencia de los jóvenes mexicanos en la población en general planteó un reto para la oferta educativa, ahora brinda una oportunidad para optimizar recursos, aumentar el logro e impulsar la calidad de los servicios educativos. En 2010, los niños y adolescentes de 3 a 17 años de edad representaron casi un tercio de la población (31%) en Puebla, pero hacia 2030 se espera que este grupo de edad equivalga a sólo una quinta parte (22%; véase la gráfica 1.3) (Proyecto Educativo, 2012). La reducción de la matrícula en los niveles de preescolar y primaria puede permitir liberar recursos para mejorar la calidad de la educación. Por su parte, el aumento esperado de la matrícula en la educación media superior ofrece la oportunidad de reorganizar y mejorar la oferta para elevar la productividad de la futura fuerza de trabajo.

Gráfica 1.3. Reducción de la población en edad escolar, 2010-2030

Número total de habitantes en edad escolar según los niveles de edad correspondientes, 2010-2030



Fuente: Proyecto Educativo (2012), *Background Report on Education in the State of Puebla*, Proyecto Educativo S.C., Puebla.

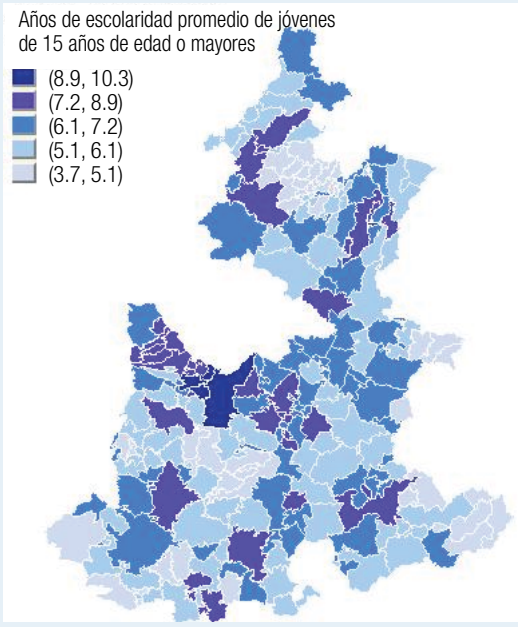
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830179

Además, las comparaciones entre escuelas y entre países señalan que es posible llevar a cabo mejoras a pesar de las condiciones adversas. El entorno socioeconómico no está relacionado con el rendimiento de manera inevitable: PISA 2009 muestra que el PIB per cápita sólo representó el 6% de las variaciones en el rendimiento promedio de los estudiantes de todos los países (OECD, 2010a). Algunos países con perfiles socioeconómicos similares a los de México tienen un rendimiento considerablemente mejor (OECD, 2011b). Por ejemplo, Polonia, cuyo PIB per cápita es semejante al de México, y Brasil, cuyo perfil socioeconómico es similar al de México, han hecho avances importantes en educación en la última década (OECD, 2011b). Polonia redujo la proporción de estudiantes de bajo rendimiento en la prueba PISA: de 23.2% en 2000 a 15% en 2009, y Brasil la bajó de 55.8% a 44.6% durante el mismo periodo. El PIB per cápita y el perfil socioeconómico de Turquía son similares a los de México, y sin embargo su rendimiento promedio en la evaluación de lectura de PISA 2009 fue 39 puntos más alto —el equivalente a un año de educación formal— que el de México (OECD, 2011b).

Recuadro 1.1. El Estado de Puebla: un "pequeño México"

El Estado de Puebla es una de las 32 entidades federativas de México. Colinda con siete estados: Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Morelos, Estado de México, Tlaxcala e Hidalgo. La zona metropolitana de Puebla-Tlaxcala es la cuarta más grande de México y constituye una región dinámica y de rápido crecimiento con una ubicación estratégica entre el puerto de Veracruz y la Ciudad de México (OECD, próxima publicación). La superficie de 34,306 km^2 del estado se divide en siete regiones, 217 municipios y 6,400 localidades. En 2010, Puebla tenía una población total de 5.78 millones de habitantes, una densidad demográfica de 168 personas por km^2 y el cuarto porcentaje más alto (32%) de niños y adolescentes de entre 3 y 17 años de edad (INEGI, 2011a). En 2010, alrededor del 5.1% de la población de México vivía en Puebla y el estado contribuía al PIB con el 3.6% (INEGI, 2012). El desglose de dicha contribución era similar al desglose sectorial nacional: el 5% correspondía a agricultura; el 32% a la industria, de la cual el 25% era manufactura, y el 63% a los servicios. El *OECD Territorial Review of Publa-Tlaxcala* (próxima publicación) destaca que la zona metropolitana atrae a importantes empresas nacionales e internacionales y se ha dado a conocer como un centro de manufactura especializado en la producción automotriz, y en uno de los más importantes centros de educación superior de México. En 2009, el PIB per cápita de Puebla (USD PPP 8,579) era 35% menor que el promedio nacional, pero en el año anterior la economía había crecido a un mayor ritmo: 2.7% anual. En décadas recientes, el Estado de Puebla ha experimentado una rápida transformación social y económica, como el aumento de 20 años en la esperanza de vida al nacer experimentado entre 1970 y 2010. Sin embargo, el estado se clasificó en el quinto lugar de 32 en el índice de marginación socioeconómica nacional, que incluye mediciones de educación, vivienda, ingresos y dispersión geográfica (CONAPO, 2010). Las siguientes son algunas de las principales características y tendencias que dificultan la oferta de servicios educativos:





- *Distribución de la población*. Puebla ha experimentado una urbanización considerable en décadas recientes. La capital del estado es la Heroica Puebla de Zaragoza, una de las ciudades más pobladas de México. De hecho, el 44% de los niños y adolescentes de 3 a 17 años de edad vive en zonas urbanas de más de 15,000 habitantes y el 32% vive en zonas rurales de menos de 2,500 habitantes (INEGI, 2011a). Los niños menores de 15 años representan el 25% de la población en algunos municipios, en tanto que en otros equivalen a más del 40%. Las grandes zonas urbanas tienden a atraer a personas con un nivel educativo más alto, en tanto que las rurales y aisladas se caracterizan por sus altos niveles de pobreza, marginación y exclusión.[8]

- *Pobreza y desigualdad en los ingresos*. El estado se clasifica en el quinto lugar de 32 en términos de pobreza, en uno de los países menos desarrollados de la OCDE: el 61% de la población vive en la pobreza en Puebla en comparación con el promedio nacional de 46% (CONAPO, 2010). Puebla también tiene la quinta tasa más alta de analfabetismo (9.1%) entre

Recuadro 1.1. El Estado de Puebla: un "pequeño México" *(cont.)*

los estados mexicanos (INEGI, 2011a). En México la división entre ricos y pobres es grande: la desigualdad en ingresos entre las personas en edad de trabajar en México es la segunda más alta de los países de la OCDE y se ubica muy por encima del promedio de la Organización (OECD, 2011c).

- *Diversidad étnica*. Puebla se clasifica en el octavo lugar de 32 estados mexicanos con alrededor del 11.5% de habitantes pertenecientes a diferentes grupos indígenas. Las lenguas indígenas más habladas son el náhuatl y el totonaca, que corresponden al 73% y al 17%, respectivamente, de los hablantes de estas lenguas en el estado (INEGI, 2011a). La situación de la población indígena es motivo particular de preocupación, puesto que varios factores se conjuntan para que no presente más que bajos niveles de logro educativo.

Otras tendencias que influyen en la oferta y los resultados de la educación son la migración, la estructura familiar y las nuevas tecnologías. La tasa neta de migración es -0.5%, ya que muchos habitantes emigran a Estados Unidos, en tanto que en los últimos años han aumentado considerablemente los flujos internos provenientes de otros estados a Puebla (INEGI, 2011a). Además, la estructura de las familias está cambiando: entre 2000 y 2010 el número de madres solteras en México aumentó en 50% (INEGI, 2011a). Y, a pesar de los grandes esfuerzos realizados en años recientes para aumentar la conexión a Internet, la cual ahora cubre el 70% del estado, en 2010 sólo el 21% de los hogares de Puebla tenía una computadora y el 15% contaba con acceso a Internet (INEGI, 2011a).

Fuente:El Economista (arriba); Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2011a), *Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI, México, D.F. (abajo).

2. El sistema educativo actual

La gobernanza del sistema educativo mexicano es compleja. El Gobierno Federal se ocupa de manera importante del diseño y financiamiento de las políticas educativas, en tanto que los estados son responsables de la operación de las escuelas. El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), el principal sindicato de maestros, participa en la administración de la educación en todos los niveles (incluidas las Normales, que son instituciones de educación superior). En general, las escuelas operan bajo condiciones muy difíciles: poca autonomía, liderazgo y apoyo débiles, desigualdad en el personal docente, infraestructura inadecuada y recursos escasos.

Gobernar un sistema educativo parcialmente descentralizado

En 1992 se inició una larga y compleja descentralización del sistema educativo que otorgó a los estados la mayor parte de la responsabilidad de la operación de la educación básica y, en menor grado, de la educación media superior, así como de la formación docente inicial y en servicio. El proceso fue concebido, diseñado y puesto en marcha por el gobierno central y respondía a sus intereses. Se elaboró con el consentimiento del SNTE (Fierro, Tapia y Rojo, 2009). Como resultado, las responsabilidades de los estados se limitaban a las partes operativas y administrativas de las funciones normativas y de dirección de la Federación.

El gobierno central establece la estrategia general para el sistema educativo y garantiza la uniformidad y el carácter nacional de los servicios en todo el país. En particular, es responsable de los planes y programas educativos, las negociaciones salariales, los aspectos importantes de la carrera docente, así como la evaluación, la administración y la mayor

parte de los recursos financieros (Fierro, Tapia y Rojo, 2009; Zorrilla y Barba, 2008). La Federación continúa desempeñando una función preponderante en la educación con un enfoque centralizado, burocrático y vertical, sistema que ha sido calificado como poseedor de "un poder centralizado y una administración descentralizada" (Ornelas, 1998). Una de las principales maneras en que la Federación guía la educación y atiende las necesidades educativas en las escuelas es mediante una variedad de programas que dejan poco margen para la adaptación a las necesidades locales.[9]

El proceso de descentralización añadió ciertos servicios federales a los servicios que tenían a su cargo los estados. En 1990, la Federación operaba el 73% de las escuelas primarias y secundarias de Puebla; hacia 2010, el estado era el principal proveedor escolar, pues operaba el 90% de las escuelas primarias y secundarias y el 65% de las escuelas de educación media superior (SEP, 2011). La Secretaría de Educación del Estado de Puebla (llamada SEP-Puebla de aquí en adelante) está organizada principalmente en tres subsecretarías para coordinar cada nivel educativo (básico —que incluye la educación preescolar, primaria y secundaria—, medio superior y superior) y una más para la planeación y coordinación del sistema (Proyecto Educativo, 2012). Con su énfasis en la operación de las escuelas, más que en la formulación de políticas, hay poco margen para la coordinación, la planeación estratégica y la innovación.[10] Las principales responsabilidades del estado consisten en contratar maestros y operar las escuelas, incluida su infraestructura, mientras que su intervención en otros aspectos importantes (por ejemplo, plan de estudios, autonomía escolar y evaluación) es limitada.

La escasa información acerca del funcionamiento y las necesidades de las escuelas restringe la capacidad para llegar a ellas y apoyarlas con eficacia. En la educación básica, la SEP-Puebla ha descentralizado los servicios administrativos y legales por medio de 19 Coordinaciones Regionales de Desarrollo Educativo (CORDEs); sin embargo, la distribución territorial de las CORDEs en sí misma genera dificultades para atender a las escuelas ubicadas en zonas aisladas. Es posible que pronto se instaure una estructura de apoyo adicional (los Centros de Desarrollo Educativo) con un marco de distribución diferente. Sin embargo, la división de tareas y los mecanismos de coordinación entre los dos órganos regionales son poco claros. En la educación media superior no se han establecido estructuras territoriales, aunque algunos subsistemas han creado sus propias unidades regionales de coordinación. En la actualidad se ha emprendido un nuevo sistema de datos para mejorar la información disponible acerca de los estudiantes y el personal, la infraestructura y el rendimiento de la escuela (véanse más detalles en los capítulos 2 y 5).

Los municipios de México tienen menos responsabilidades respecto a la educación en comparación con los de otros países de la OCDE y su función por lo general se limita a los aspectos de infraestructura. Los municipios podrían intervenir más en las zonas rurales y aisladas, donde el alcance de la SEP-Puebla es más limitado. Además, los municipios pueden promover los servicios educativos y en Puebla muchos de ellos contribuyeron a la creación de escuelas de nivel medio superior durante la década pasada (Proyecto Educativo, 2012). Los municipios también participan en la educación básica por medio de los Consejos de Participación Social en los niveles escolar y local (OECD, 2010c).

Cuadro 1.1. La compleja gobernanza del sistema educativo mexicano

Nivel de gobierno	Responsabilidades
Federación	El gobierno federal tiene autoridad normativa para garantizar la congruencia de los servicios educativos en todo el país. Las responsabilidades de la SEP incluyen desarrollar, supervisar y evaluar el sistema educativo; establecer los objetivos de aprendizaje de los estudiantes (incluido un currículum nacional en la forma de planes y programas de estudios) y evaluar si se cumplen; autorizar los libros de texto que se utilizarán en las escuelas; definir los niveles y principios del financiamiento federal; establecer los requisitos para la competencia profesional y pedagógica del personal educativo (incluidos planes de estudios para la formación docente inicial y requisitos para ingresar a la profesión docente); negociar los salarios de los maestros; regular un sistema nacional de formación continua para los maestros de educación básica; mantener un registro de instituciones que pertenezcan al sistema educativo nacional, y definir el calendario escolar. Asimismo, el organismo se encarga de garantizar la equidad de la oferta educativa en todo el país mediante "programas compensatorios". El gobierno federal también es responsable de proponer y fomentar políticas para el desarrollo de instituciones y programas de educación superior para docentes.
Estados	Las autoridades educativas estatales son responsables de operar las escuelas de educación básica (incluidas las indígenas y las escuelas de educación especial. Administran las escuelas de maestros (Escuelas Normales) donde se imparte la mayor parte de la formación inicial de éstos, proporcionan desarrollo profesional para maestros de educación básica y autorizan la operación de los proveedores privados de educación básica. Dentro de su subsistema educativo básico, los estados tienen responsabilidad total de la calidad de la educación, la gestión financiera, el nombramiento y despido de docentes, así como las relaciones con la comunidad escolar y el público en general. Los estados pueden también agregar contenido regional al plan de estudios nacional (planes y programas de estudios) siguiendo la asesoría y guía de la SEP federal. De igual manera, pueden crear sus propios programas específicos para escuelas y desarrollar actividades de evaluación para complementar las organizadas por la SEP federal.
Municipios	Los municipios pueden promover y brindar servicios educativos sin perjuicio de los servicios ofrecidos por otras autoridades, pero su principal responsabilidad es construir y mantener la infraestructura escolar. También participan en algunos programas educativos específicos y en los Consejos de Participación Social.

Fuente: Adaptado de Santiago, P., *et al.*(2012), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Mexico 2012*, OCDE, París.

El Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU), establecido en 2004, es formalmente responsable de coordinar la toma de decisiones entre las autoridades educativas estatales y la SEP federal. Sin embargo, en la práctica su función es más bien de consulta, cuando así lo requiere la Federación, y se concentra en articular acciones y programas, difundir regulaciones federales y apoyar la puesta en marcha de los programas (OECD, 2010c; Zorrilla y Barba, 2008). La comisión encargada de la educación de la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO) también apoya la coordinación y colaboración interestatal desde 2002, aunque asigna muchos de los esfuerzos al CONAEDU (Proyecto Educativo, 2012).

La complejidad de la estructura de gobernanza se refleja en la distribución de los recursos financieros en el sistema, el cual presenta importantes oportunidades para aumentar la eficiencia y la equidad. Además, la escasa información acerca de la manera en que se gastan los recursos genera serias preocupaciones relacionadas con la contabilidad (CONEVAL, 2011). En el recuadro 1.2 se analizan algunos aspectos del financiamiento a la educación.

Recuadro 1.2. El financiamiento es insuficiente y no llega a las escuelas que más lo necesitan

1) La Federación tiene la principal responsabilidad del financiamiento y una gran parte de éste se asigna de manera específica. Si bien la Ley General de Educación establece que el financiamiento es un esfuerzo conjunto de las autoridades federales y locales, en 2011 cerca del 79% del gasto público en educación provino del presupuesto federal (SEP, 2011). Los recursos se distribuyen principalmente por medio del Ramo 11 y el Ramo 33 de dicho presupuesto. El Ramo 11, que representó el 43% del presupuesto federal para educación (SEP, 2011), incluye programas educativos focalizados (o compensatorios); en la mayoría de los casos es invertido por la SEP federal y permite poca discrecionalidad en el ejercicio del gasto. El Ramo 33, que equivalió al 49% del presupuesto federal para educación, corresponde a la transferencia directa de fondos a las autoridades estatales para servicios educativos (SEP, 2011). Alrededor del 95% del Ramo 33 consiste en el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), el cual se dedica sobre todo a la remuneración del personal (CONEVAL, 2011). A pesar de la modificación de la fórmula del FAEB realizada en 2007, por la cual pasó de ser un enfoque ubicado del lado de la oferta (por ejemplo, personal e infraestructura) a poner un mayor peso en los factores de demanda (por ejemplo, matrícula, calidad), la nueva fórmula aún tiene muchos puntos débiles; por ejemplo, no considera la desventaja de los estudiantes o el nivel educativo, y aún no se ha definido el indicador de la calidad educativa (OECD, 2013a).

2) Los estados tienen presupuestos pequeños y poca participación en la asignación de recursos. La gran diferencia entre los requerimientos de gastos de un estado y sus propios ingresos, la cual principalmente se reduce por medio de transferencias etiquetadas, debilita la eficiencia y la rendición de cuentas (OECD, 2013a). En Puebla, en 2011 el 38% de los gastos generales en educación (excluidos los programas) fue aportado por el estado, cifra similar al promedio nacional y que sumó MXN 8,863 millones del total de MXN 23,336 millones (SEP, 2012b).

3) Si bien el gasto en educación es la proporción más grande del presupuesto y ha aumentado en años recientes, el gasto por estudiante es aún insuficiente de acuerdo con los estándares internacionales. El Estado de Puebla y el gobierno mexicano dedican la proporción más alta de su presupuesto total a la educación y, a pesar de las bajas en el PIB, ambos han aumentado esa proporción en años recientes. En Puebla, entre 2005 y 2010 el gasto en educación casi se duplicó (SEP, 2011). Sin embargo, en relación con el PIB, el gasto público total para todos los servicios en México es el segundo más bajo entre todos los países de la OCDE (26.2% del PIB en comparación con el 45.2% en los países de la OCDE; OECD, 2012b) y es insuficiente para cubrir las necesidades de un sistema educativo de gran tamaño. En 2009, el gasto por estudiante de la educación primaria a la superior de México fue el más bajo entre los países de la OCDE (USD 2,875 en comparación con un promedio de USD 9,252 en los países de la OCDE) (OECD, 2012b).

4) El gasto no se concentra en los primeros años de educación. En México, el gasto por estudiante de educación superior, excluidas las actividades de Investigación y Desarrollo, es 3.1 veces el gasto por estudiante de primaria y 2.7 veces el gasto por estudiante de secundaria (OECD, 2012b). Esto agrava las desigualdades, ya que los estudiantes de educación superior provienen en su mayoría de entornos favorecidos.

5) La mayor parte del gasto se asigna al personal, en tanto que la inversión de capital es insignificante. En México, la inversión de capital representa sólo el 3% del gasto total en educación primaria, secundaria y postsecundaria no superior; el remanente es gasto corriente (OECD, 2012b). Cerca del 92% del gasto corriente se destina a la remuneración del personal

Recuadro 1.2. El financiamiento es insuficiente y no llega a las escuelas que más lo necesitan *(cont.)*

(el promedio de la OCDE es 78%), en tanto que el 80% de dicho gasto se destina específicamente a los salarios de los maestros (contra un promedio de la OCDE de 62%). Otro gasto corriente, como el asignado para materiales didácticos, representa sólo el 8% del total (el promedio de la OCDE es 22%). La falta de recursos significa que las escuelas deben recaudar los fondos necesarios de las autoridades locales, padres de familia u otros actores.

6) La asignación de recursos a las escuelas guarda poca relación con el nivel de desventaja de las escuelas o sus estudiantes, y la información sobre los recursos disponibles para las escuelas individuales es muy limitada. Los recursos materiales y humanos varían en gran medida de acuerdo con la ubicación y el tipo de escuela.[11] Gran parte del financiamiento se distribuye por medio de programas, mientras que muchas de las escuelas más pequeñas y pobres no cuentan con la capacidad administrativa para completar el proceso de solicitud o llenar los requisitos de entrega de información (OECD, 2010c). Por otra parte, las escuelas tal vez no reciban fondos suficientes para las operaciones regulares (por ejemplo, mantenimiento, materiales de oficina, equipo de limpieza). En México, el estudiante promedio asiste a una escuela pública en la que sólo el 49% del financiamiento proviene de fuentes gubernamentales (en comparación con el 89% en los países de la OCDE), mientras que más del 41% del financiamiento escolar proviene de los padres de familia, el 6% de donativos y el 4% de otras fuentes (OECD, 2012c). La falta de recursos causa preocupación en particular en las escuelas desfavorecidas porque les resulta difícil atraer maestros calificados y tienen menos capacidad para recaudar fondos de los padres de familia y el municipio, lo cual agrava la desigualdad.

7) El gasto privado es considerable y ha aumentado en años recientes. En 2009 el sector privado representó el 19% del gasto total en educación primaria, secundaria y postsecundaria no superior, cifra bastante más alta que el promedio de la OCDE (9%), en tanto que la proporción equivalente en 2000 fue del 14% (OECD, 2012b). Si bien el alto número de estudiantes inscritos en instituciones privadas explica en parte esta proporción, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares revela que las familias en las que los estudiantes asisten a escuelas públicas asignan la mitad (55%) de sus gastos en educación a los servicios relacionados (por ejemplo, cuotas y materiales didácticos), aunque oficialmente las escuelas públicas son gratuitas en México (Campos, Jarillo y Santibáñez, 2010).

Fuente: OECD (2012b), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing; OECD (2012c), *Public and Private Schools: How Management and Funding Relate to their Socio-economic Profile*, PISA, OECD Publishing; OECD (2013a), *OECD Economic Surveys: Mexico 2013*, OECD Publishing; Secretaría de Educación Pública (SEP) (2011), *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos: Principales Cifras Ciclo Escolar 2010-2011*, SEP, México, D.F.; Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012b), *Cuestionario sobre Financiamiento Educativo Estatal*, aplicado por la SEP y disponible por su conducto.

Reformas recientes en educación básica y educación media superior

Durante las dos décadas pasadas varias reformas han transformado el marco legal del sistema educativo mexicano. En 2011, la Reforma Integral de Educación Básica (RIEB) consolidó los esfuerzos de reforma previos y articuló los diferentes niveles de educación básica con un plan de estudios más basado en capacidades y competencias.[12] En el nivel medio superior, en años recientes se tomaron medidas importantes que culminaron con la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) en 2008. El objetivo de esta reforma es

mejorar la calidad, la pertinencia, la equidad y la cobertura de la educación media superior para reducir el abandono y allanar la transición entre la educación básica y la educación superior. Iniciativas más recientes, de manera notable las enmiendas constitucionales de febrero de 2013 para establecer un servicio docente profesional y garantizar la independencia del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), brindan oportunidades importantes para la mejora nacional (véase el recuadro 1.3).

La función del sindicato de maestros y otros actores

La relación con actores clave del país es monopolizada por el principal sindicato de maestros de México, el SNTE, el cual ejerce una fuerte influencia sobre las políticas educativas y la operación de servicios. El SNTE ha participado en los principales acuerdos políticos relativos a la educación y controla las profundamente arraigadas estructuras de poder en las escuelas. A pesar del proceso de federalización, el SNTE continuó "coadministrando" el sistema con una intervención importante en las decisiones relacionadas con el personal, como nombramientos para las plazas, titularidad de los maestros, reglas sobre las condiciones de trabajo y la carrera, becas y otros beneficios (Tapia, 2004). En Puebla, casi todos los maestros son miembros de este sindicato[13] y otros sindicatos se esfuerzan por posicionarse. Para los maestros de educación básica la afiliación al SNTE es obligatoria, como lo estipula un Decreto Presidencial del 15 de marzo de 1944, el cual reconoce al SNTE como la única organización que representa a los maestros y su derecho para cobrar cuotas que suman el 1% de los salarios de éstos. El gobierno actual de Puebla parece beneficiarse de una relación privilegiada con el SNTE, como lo muestra el apoyo del sindicato durante las elecciones y su respaldo a las políticas educativas (Proyecto Educativo, 2012).

Dada la participación del SNTE, hay pocas oportunidades para que otros interesados intervengan en la conformación del sistema educativo. Prácticamente no existen otros modos de participación formal de estudiantes y maestros (por ejemplo, asociaciones de maestros de ciencias, asociaciones de estudiantes de secundaria), la cual es activa en la mayoría de los países de la OCDE. Sin embargo, en México cada vez participan más representantes de la sociedad civil y la comunidad empresarial. Algunos de ellos son: Mexicanos Primero, Suma por la Educación, Observatorio Ciudadano, Hacia una Cultura Democrática, Proeducación, Servicios a la Juventud, Empresarios por la Educación Básica, Compromiso Social por la Educación y UNETE (Unión de Empresarios para la Tecnología en la Educación).

Pese a la creación de consejos de participación social en los niveles escolar, municipal, estatal y nacional, poco se ha avanzado en el aumento de la participación. En 2011 el Gobierno de Puebla estableció el Consejo de Educación del Estado de Puebla (CEEP) para facilitar la participación de los actores de la educación y los principales interesados en el diseño de las políticas educativas en el estado. Esto incluye representantes de la SEP federal y estatal, otras secretarías relacionadas con la educación, instituciones de educación superior, sindicatos y organizaciones no gubernamentales.

3. Los principales aspectos de los servicios educativos de Puebla

Una estructura fragmentada con diferentes modalidades y tipos de escuelas

El sistema educativo mexicano está organizado en educación básica, media superior y superior (véase el anexo 1.A1). La asistencia a la escuela es obligatoria desde el nivel preescolar hasta el de educación media superior o bachillerato,[14] aunque la cobertura

universal de este último será obligatoria por completo hacia 2021-2022. La educación básica se divide en tres niveles: preescolar (tres años de duración, para niños de 3 a 5 años de edad), primaria (seis años de duración, para niños de 6 a 11 años de edad) y secundaria (tres años de duración, para niños de 12 a 14 años de edad). Después de terminar la educación básica, los estudiantes pueden inscribirse en la educación media superior, la cual dura tres años y atiende a estudiantes que por lo regular tienen de 15 a 17 años de edad. Al completar la educación media superior, los estudiantes son elegibles para ingresar a la educación superior.

En el ciclo escolar 2010-2011, el sistema educativo de Puebla atendió a 1.88 millones de estudiantes de todos los niveles, lo que representó un aumento del 21% respecto a la matrícula de 2000-2001 que se concentró sobre todo en el nivel medio superior y la educación superior. En Puebla, durante el ciclo escolar 2010-2011 alrededor de 1.4 millones de estudiantes se inscribieron en educación básica, 234,000 en educación media superior y 179,000 en educación superior (SEP, 2011). En 2010, el número de niños de 5 a 14 años de edad inscritos en el sistema educativo en Puebla fue el doble del de Finlandia, similar al de Bélgica y Portugal, y equivalente a la mitad del de Chile (OECD, 2012b).[15] Durante 2010-2011, 58,917 maestros atendieron a 11,575 escuelas de educación básica, mientras que 15,667 docentes se distribuyeron entre las 1,441 escuelas de educación media superior (SEP, 2011).

Los servicios educativos se dividen en modalidades para responder mejor a las diversas necesidades lingüísticas y culturales del estado, las ubicaciones remotas y los grupos migrantes. Cada modalidad por lo regular se relaciona con un tipo de escuela y difiere por nivel educativo. La educación preprimaria y primaria se ofrece en tres modalidades distintas: *general*, que principalmente atiende a estudiantes en zonas urbanas; *comunitaria*, que se concentra en pueblos muy pequeños, e *indígenas*, que atiende sobre todo a estudiantes de entornos indígenas. La educación secundaria básica también se proporciona en tres modalidades distintas: *general*, *técnica* y *Telesecundaria*.[16] Hay dos modalidades de educación media superior, *general* y *técnica-profesional*, que se ofrecen en una variedad de subsistemas educativos. En la educación básica, los estudiantes con necesidades especiales asisten a escuelas regulares con la ayuda de especialistas; sólo aquellos estudiantes que no pueden realizar los trabajos de la clase asisten, de haberlo, a un Centro de Atención Múltiple (CAM), escuela especial para estudiantes con discapacidad.

Puebla tiene muchas escuelas multigrado, en las cuales se enseña de manera conjunta en la misma aula a estudiantes de diferentes niveles educativos. En el ciclo escolar 2009-2010, en educación primaria, las escuelas multigrado representaron el 44% del total de escuelas (INEE, 2012). Las escuelas multigrado se crearon como una solución temporal para aumentar la cobertura, en particular en las zonas rurales y aisladas; sin embargo, se han mantenido con el paso de los años, aun cuando la calidad de la enseñanza puede verse afectada cuando no se cuenta con maneras eficaces de apoyar a todos los estudiantes a la vez y a sus maestros (Proyecto Educativo, 2012). El Estado de Puebla también es pionero en el uso de una forma de organización escolar, conocida como Centro Escolar, donde múltiples niveles educativos coexisten en el mismo campus bajo un conglomerado de escuelas, desde el nivel preescolar hasta el medio superior. Sólo hay 32 de estos centros en el estado (Proyecto Educativo, 2012) y atienden principalmente a estudiantes urbanos. Si bien la ventaja competitiva de los Centros Escolares es que ofrecen servicios e infraestructura adicionales, la alta inversión requerida ha impedido su expansión.

Al igual que sucede en muchos países de la OCDE, los padres tienen la libertad de elegir la escuela a la que desean que sus hijos asistan, siempre y cuando haya lugar disponible. Los criterios de selección aplicados cuando el número de solicitudes es superior a los espacios disponibles varían según el nivel educativo. La inmensa mayoría de los estudiantes asiste a

escuelas públicas (90.7% en educación básica y 82.1% en educación media superior en el ciclo escolar 2010-2011) (Proyecto Educativo, 2012).

Si bien la Constitución manda que la educación básica sea gratuita, en la práctica muchas escuelas de Puebla, al igual que ocurre en otros estados, solicitan a los padres de familia aportaciones financieras que en muchos casos son esenciales para la operación de las escuelas. Las cuotas voluntarias son legales pero están reguladas en forma vaga y por lo común oscilan entre MXN 200 y MXN 1,800 por estudiante por año (Proyecto Educativo, 2012). La SEP-Puebla ha emprendido algunas iniciativas orientadas a informar a los padres de familia acerca de la naturaleza voluntaria de dichas cuotas en las escuelas públicas, así como a estimular la denuncia de desviaciones de recursos. Sólo una pequeña pero creciente fracción de estudiantes asiste a escuelas privadas ya que no hay subsidios o cupones otorgados por el sector público.En contraste con las escuelas públicas, las privadas tienen autonomía para gestionar sus recursos humanos, así como para desarrollar métodos de enseñanza y aprendizaje (Santiago *et al.*, 2012).

Las escuelas operan bajo condiciones difíciles

México tiene uno de los niveles de autonomía escolar más bajos entre los países de la OCDE, y los directores de escuela tienen poco o ningún poder de decisión sobre cómo gestionar su escuela; además, prácticamente no cuentan con fondos (OECD, 2010d). La legislación ha colocado cada vez más a las escuelas como el punto central de la mejora educativa; sin embargo, la falta de autonomía y de realización de cambios importantes en la manera de trabajar de las escuelas, lo que incluye las prácticas docentes, la gestión y el apoyo a éstas, ha obstaculizado su potencial (Tapia, 2004). En general, las escuelas operan dentro de un sistema rígido y jerárquico en el que la política educativa muchas veces se caracteriza por acciones aisladas, sin planeación ni coordinación entre ellas; asimismo, tienen una sobrecarga de tareas administrativas cada vez mayor (Fierro, Tapia y Rojo, 2009). Los directores de escuela no contratan o despiden a los maestros y tienen poco que ver con la evaluación o formación de éstos o con establecer incentivos y recompensas profesionales. Además, las escuelas no tienen autonomía respecto al plan de estudios o los materiales de aprendizaje. Los presupuestos escolares son limitados y dependen en gran medida de la capacidad de los directores escolares para participar en programas; en la práctica las escuelas dependen en alto grado de los donativos de los padres de familia.

Aún no existen en Puebla, o en México en general, las precondiciones necesarias para la autonomía de las escuelas, es decir, contar con personal profesional para operarlas y con una estructura eficaz de apoyo escolar. Muchos directores de escuela carecen del conocimiento, capacidades y actitudes para llevar a cabo el trabajo. Además, sus tareas no se orientan a mejorar el aprendizaje, puesto que su formación, selección, reconocimiento y apoyo no se basan en el rendimiento pedagógico (Fierro, Tapia y Rojo, 2009). En México no hay marcos o estándares claros de competencia para los directores y supervisores de escuela, y sus tareas no siempre se reconocen.[17] En general, los directores son responsables de organizar y gestionar la escuela. En escuelas primarias y secundarias grandes también puede haber asesores técnico-pedagógicos (ATPs), aunque éstos no tienen una función definida con claridad ya que su puesto no existe de manera oficial dentro de la estructura legal. Los supervisores funcionan como el vínculo directo entre las escuelas y las autoridades educativas. En escuelas de cuatro o más maestros un Consejo Técnico Escolar brinda asesoría al director.

Una ley nacional creó recientemente más oportunidades para la participación social y la rendición de cuentas al requerir el establecimiento del Consejo Escolar de Participación

Social, compuesto por directores de escuela, maestros, padres de familia, miembros de la comunidad y ex alumnos de cada escuela. Puebla es uno de los estados con el número más alto de consejos escolares: en el ciclo escolar 2011-2012 el 93% de las escuelas contaban con uno. No obstante, a nivel nacional muchos están inactivos y es posible que sólo existan debido a la obligación legal (SEP y CONAPASE, 2012). En la práctica esto significa que los consejos escolares mantienen vínculos débiles con otros consejos (por ejemplo, municipales, estatales y federales), las reuniones son poco frecuentes, su participación en la operación de la escuela (por ejemplo, planeación y gestión) es limitada y pocos de ellos fomentan la transparencia y la rendición de cuentas de los resultados escolares y los recursos financieros. Además, su relación con la asociación de padres de familia, que tradicionalmente ha desempeñado una función muy importante de recaudación de fondos para apoyar a las escuelas, parece poco clara.

Los maestros y el entorno de aprendizaje

Los maestros son los componentes básicos del éxito del sistema educativo de un país, pero en México, y el Estado de Puebla no es la excepción, ha habido dificultades económicas, políticas y pedagógicas para cubrir la necesidad de un equipo de maestros de alta calidad. Las funciones y expectativas de los docentes no son claras porque no se cuenta con estándares para ellos. Un buen número de maestros son o bien muy jóvenes o muy mayores, y a muchos se les dificulta realizar su labor de enseñanza debido a su inexperiencia o a cambios aplicados en los métodos pedagógicos. En México esta profesión no atrae a los mejores candidatos, y la calidad y pertinencia de la formación docente inicial en las Normales y en los programas relacionados en las universidades están desequilibradas (véase el capítulo 3) (OECD, 2010c).

Además, es posible que los maestros no estén bien preparados para llevar a cabo sus tareas puesto que la formación y la colocación en las escuelas no se basa del todo en las necesidades de estas últimas, los directores de escuela les brindan poco apoyo para mejorar sus prácticas docentes y la relación estudiantes-maestro es alta. Muchos docentes afrontan condiciones laborales difíciles que obstaculizan su profesionalización ya que sólo el 28% de los maestros de secundaria de Puebla trabajan tiempo completo (INEE, 2012); muchos imparten clases en una escuela por la mañana y en otra por la tarde o trabajan en un sector completamente diferente durante el tiempo en el que no están dando clases. Alrededor del 80% de los maestros y del personal de apoyo se benefician del Programa Nacional de Carrera Magisterial, el cual proporciona incentivos financieros y estructura el avance profesional, pero la docencia no goza del mismo status de otras profesiones.

El entorno de aprendizaje de las escuelas es muy difícil. El tiempo dedicado al aprendizaje es corto: predomina el horario escolar de medio día, pocos estudiantes asisten a programas extraescolares y muchos trabajan en el hogar o desempeñan un trabajo remunerado.[18] Además, el 70% de los directores de escuela en México señalan que un gran ausentismo, los retardos en la hora de entrada de los maestros y la falta de preparación pedagógica son factores que obstaculizan la enseñanza y reducen su calidad (OECD, 2009). La infraestructura escolar a menudo tiene un mantenimiento deficiente y faltan servicios básicos. En contraste con países que obtienen buenos resultados en PISA, los estudiantes y los padres de familia de México tienen bajas expectativas respecto a la educación, los estudiantes no creen que el éxito dependa de su propio esfuerzo y los padres de familia les brindan poco apoyo con sus tareas (OECD, 2010d).[19]

4. Construir el Modelo Educativo de Puebla

La mejora del sistema educativo de Puebla requiere reformas exitosas en el corto y mediano plazos dentro de una estrategia clara a largo plazo. Una transformación profunda del sistema educativo también requiere de una revisión de las estructuras de gobernanza, lo cual significa tanto conformar una estructura más orientada al desarrollo de políticas educativas en Puebla como proponer un nuevo sistema de gobernanza federal. Además de estructuras de gobernanza con un buen funcionamiento, los primeros pasos en el camino de Puebla hacia la reforma educativa en los niveles de educación preescolar a educación media superior implican mejoras en el corto y mediano plazos en cuatro áreas principales:

- *Apoyo a escuelas y estudiantes:* proporcionar experiencias de aprendizaje de alta calidad a todos los estudiantes, en particular los provenientes de entornos desfavorecidos; apoyar a los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar, concentrándose en los primeros años de ésta y en las zonas remotas, e introducir un sistema de apoyo escolar y evaluación (véase el capítulo 2).
- *Maestros y directores de escuela:* establecer estándares claros; reestructurar la formación docente inicial; fomentar el apoyo, el desarrollo profesional y la evaluación de docentes nuevos y experimentados, así como seleccionar y preparar mejor a los directores de escuela y supervisores actuales y futuros (véase el capítulo 3).
- *Permanencia y calidad de la educación media superior:* mejorar la gobernanza del sistema; asegurar la calidad, sobre todo en los Bachilleratos Generales, y la pertinencia de los programas vocacionales; aumentar el acceso y asegurar la conclusión de la educación, en particular entre los estudiantes desfavorecidos (véase el capítulo 4).
- *Infraestructura:* mejorar la gobernanza y la planeación; asegurar el financiamiento y dirigirlo a las escuelas que más lo necesiten, y tomar en cuenta los requerimientos de aprendizaje (véase el capítulo 5).

Fortalecer la capacidad de mejora

Una estructura de gobernanza más orientada al desarrollo de políticas educativas en Puebla

Si bien el estado parece deseoso de asumir una mayor responsabilidad en la educación, la estructura burocrática actual se diseñó principalmente para operar escuelas. Por consiguiente, Puebla necesitará avanzar hacia una mayor participación en la formulación de políticas educativas y construir capacidades para beneficiarse de:

- *Un mayor uso del diagn*óstico*, planeación, innovación y evaluación en el diseño de políticas educativas.* Un proceso de movilización del conocimiento, análisis y planeación más basado en la evidencia puede promover un diseño y aplicación de políticas más eficaces. Asimismo, la innovación es clave para adaptarse a las condiciones, restricciones y oportunidades locales. Un sistema de evaluación bien diseñado puede mostrar el impacto de una política, guiar la formulación de políticas e informar a los actores sobre la manera de mejorar los resultados de la educación. A este respecto, el sistema de información sobre la educación que Puebla está conformando es prometedor y podría desarrollarse y utilizarse más para diseñar políticas tanto a nivel estatal como escolar.

- *Las ventanas de oportunidad dentro de la organización federal actual.* Una revisión de la división de responsabilidades con la Federación puede ayudar a identificar las reformas que pueden emprenderse a nivel estatal y aquellas que podrían proponerse a la Federación. En acuerdo con la SEP federal, Puebla puede también realizar programas piloto de políticas novedosas. Puebla ya ha tomado medidas en esta dirección, como hacer una recopilación de todos los programas ofrecidos a las escuelas, pero éstos podrían reestructurarse para concentrarse en los programas más eficaces y ajustarlos mejor a las necesidades de las escuelas.
- *Una estructura lista para estimular y difundir las mejoras.* La estructura burocrática de la SEP-Puebla quizá no sea adecuada para intervenir más en las políticas educativas. Una reorganización que se concentre en el aprendizaje de los estudiantes, más que en los niveles educativos, podría ser más eficaz para apoyar a los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar. Por otra parte, puede ser también necesario aumentar la capacidad del personal para diseñar, gestionar y evaluar políticas.
- *Un sistema que llega a todas las escuelas.* Revisar la estructura que hará que se realicen las reformas es de enorme importancia para una puesta en marcha exitosa. El gran número de escuelas rurales pequeñas y aisladas, y la baja cantidad de directores de escuela con una formación adecuada y eficaces, hacen que sea decisivo asegurarse de contar con estructuras funcionales de apoyo escolar. Los municipios también pueden participar más en los servicios educativos.
- *Un enfoque integral de gobierno.* Ya que la educación está entrelazada con otras áreas de políticas, como los servicios sociales, la planeación económica y la proyección demográfica, incrementar la coordinación con otros órganos gubernamentales para implementar un enfoque integral de gobierno puede aumentar el impacto de las políticas educativas. Por ejemplo, una cooperación más cercana con el Consejo Nacional de Población (Conapo) puede contribuir a una mejor proyección de la dinámica demográfica y, en consecuencia, a una mejor planeación de los servicios educativos.
- *Una relación más profesional con el SNTE.* Si bien el SNTE representa a la gran mayoría de los maestros, sus buenas relaciones de trabajo con el estado podrían darse sin menoscabo de la calidad de la educación proporcionada. Una negociación conjunta con las dos secciones del SNTE en Puebla puede garantizar que no haya dos sistemas en paralelo y, por tanto, reducir la complejidad de la gobernanza, la ineficiencia en el uso de recursos y el riesgo de conflictos laborales. Puebla podría explorar formas legales de brindar acceso a oportunidades equitativas de desarrollo profesional al personal educativo no afiliado al SNTE.
- *El compromiso de un amplio conjunto de actores involucrados.* La comunicación y las oportunidades de participación frecuentes y transparentes pueden facilitar el compromiso significativo y continuo. Los actores interesados incluyen a maestros, representantes de los sindicatos de maestros, directores de escuela, personal de supervisión y otros representantes comunitarios, como líderes empresariales y padres de familia (OECD, 2010c).

Sería deseable que una mayor intervención en la formulación de políticas educativas se combinara con una mayor corresponsabilidad fiscal y mejores mecanismos de rendición de cuentas. Si bien los gobiernos de los estados pueden recaudar diversos impuestos en México, los ingresos por este rubro son bajos principalmente porque los gobiernos estatales tienen insuficientes incentivos y una capacidad limitada para hacer uso de sus atribuciones fiscales (OECD, 2011a).

…y un nuevo sistema federal de gobernanza

Las mejoras importantes en Puebla también requieren cambios en el sistema educativo mexicano. La nueva administración federal (2012-2018) ya ha puesto en marcha mejoras en áreas clave, como la selección y la promoción de maestros y directores de escuela (véase el recuadro 1.3) (OECD, 2013b). Además, nuevas medidas de descentralización pueden fomentar las políticas innovadoras y eficaces que se requieren para transformar un gran sistema educativo cargado de inequidades en recursos y resultados educativos, y una organización burocrática y compleja (OECD, 2010c). Un nuevo sistema de gobernanza y financiamiento podría incluir:

- *Una perspectiva a largo plazo para orientar a otros actores y lograr una mayor coherencia en las políticas* (OECD, 2010c). En México no hay una tradición de planeación a largo plazo, y la falta de acuerdos sobre las prioridades y los cambios de autoridades educativas federales dificultan el establecimiento de políticas estatales a largo plazo (Proyecto Educativo, 2012).
- *Una mayor participación de los estados en el diseño de políticas para responder a las condiciones, restricciones y oportunidades locales.*Algunos estados han introducido cambios innovadores en diferentes áreas, como el desarrollo profesional de los docentes, la supervisión, las redes escolares e iniciativas de tutoría entre pares (OECD, 2010c), pero la falta de autonomía y capacidad fiscal dificulta la instauración de políticas educativas impulsadas por los estados (Fierro, Evans y Tapia, 2009).
- *Una distribución más clara de responsabilidades que fomente la eficiencia, la capacidad de respuesta y la rendición de cuentas*. Debido a que no se ha completado la descentralización, a menudo se adolece de falta de acción, duplicación de esfuerzos o falta de coordinación (Zorrilla y Barba, 2008), lo cual, a su vez, pone en duda la rendición de cuentas (CONEVAL, 2011).
- *Mecanismos intergubernamentales verticales y horizontales más fuertes para facilitar la coordinación y la colaboración con la Federación y entre los estados*. Renovar los mecanismos existentes (por ejemplo, CONAEDU y CONAGO) o encontrar vías más institucionalizadas de coordinarse ayudarán a involucrar a los estados durante todo el proceso de reforma y facilitar el intercambio de políticas.[20]
- *Una relación más profesional con los sindicatos de maestros y más caminos para la participación de los actores interesados con miras a elevar las expectativas educativas.* Al igual que cualquier otro sindicato, el SNTE continuará protegiendo los derechos laborales de sus miembros. Sin embargo, su participación en el diseño y la puesta en marcha de las políticas educativas de México podría limitarse de manera progresiva. Ésta es la práctica estándar en el resto de los países de la OCDE.[21] Además, una negociación salarial única podría evitar la duplicación de estos procesos, lo cual ejerce más presión sobre los presupuestos locales (CONEVAL, 2011). Puebla debe consolidar relaciones profesionales y transparentes con otros sindicatos. Esto puede hacerse al brindarles reconocimiento legal y permitir a los maestros elegir y financiar el sindicato o asociación que les convenga. El fortalecimiento de la participación de otros actores sociales y económicos mediante canales formales y transparentes también puede elevar la demanda de mejores servicios educativos.
- *Un sistema de financiamiento más claro y sencillo para una asignación de recursos más eficiente y equitativa*. Las fuentes de financiamiento y la distribución de recursos son tan complejas y poco claras que se desconocen el gasto total y su desglose por variables pertinentes para tomar en cuenta la eficiencia y la equidad. Clarificar y simplificar las fuentes de financiamiento puede ayudar a optimizar la asignación de recursos, así como a aumentar

la transparencia y la rendición de cuentas en los niveles gubernamental y escolar. Además, el retorno sobre la inversión en educación puede aumentar al concentrarse en los primeros años y focalizar los recursos a los estudiantes y escuelas que más los necesitan (OECD, 2012a). La gran dependencia de las aportaciones económicas de los padres de familia indica la urgente necesidad de explorar vías de financiamiento alternativas, sobre todo para la infraestructura escolar y para limitar las desigualdades en todo el sistema escolar.

El éxito de las reformas educativas será limitado si no se realizan cambios en otras áreas, como las políticas para propiciar el crecimiento económico, la reforma fiscal o las leyes laborales. Si las personas no pueden encontrar empleos que ofrezcan buenas perspectivas profesionales y la oportunidad de escapar de la pobreza, se desperdiciará un capital humano de gran valor. Los bajos ingresos y los altos gastos requieren una reforma fiscal (OECD, 2011a), incluida una revisión de las fórmulas e incentivos de financiamiento estatales para la recaudación de impuestos locales. Se necesita una reforma exhaustiva del mercado laboral y una aplicación más fuerte de las leyes laborales y fiscales para atender los problemas estructurales clave del mercado laboral mexicano (OECD, 2012d; OECD, 2011a).

Recuadro 1.3. Iniciativas y reformas federales recientes

La nueva administración federal ha tomado ya importantes medidas para impulsar la calidad del sistema educativo. Como parte del acuerdo del Pacto por México con los tres principales partidos políticos, se presentó al Congreso nacional un conjunto de reformas legislativas en materia de educación, el cual fue ratificado por la mayoría de los estados del país. Esto proporciona un camino a seguir para la educación, que incluye los siguientes objetivos e iniciativas:

- *Aumentar la cobertura educativa* en el nivel medio superior (a por lo menos 80%) y la educación superior (a por lo menos 40%). Se establecerá un programa nacional de becas para estudiantes desfavorecidos en los niveles medio superior y superior, y se pondrá a prueba un plan de "becas - salario".
- *Mejorar las condiciones de enseñanza y aprendizaje* al *i)* aumentar la gestión autónoma de las escuelas, sobre todo para ayudarlas a mejorar su entorno físico, resolver problemas básicos de gestión e incrementar la participación de la comunidad; *ii)* establecer escuelas de tiempo completo (que operen de seis a ocho horas al día), con el mandato de utilizar mejor el tiempo disponible para el desarrollo académico, y optimizar la alimentación de sus estudiantes; *iii)* proporcionar computadoras portátiles a todos los estudiantes de escuelas públicas de los grados 5 y 6.
- *Mejorar la calidad de los maestros* al crear un servicio profesional docente (y en última instancia para directores y supervisores de escuela), con concursos nacionales por plazas de maestros y reglas para otorgarlas de manera permanente, y asegurar que los aumentos de salario correspondan a la evaluación y el rendimiento de los maestros. Asimismo, el gobierno se orientará a fortalecer la formación docente inicial al brindar apoyo a las Normales (instituciones de formación inicial de maestros) y movilizar el conocimiento y el capital humano disponibles en el país.
- *Mejorar la gestión de sistemas* al crear un sistema de información y gestión educativa basado en un censo nacional de escuelas, docentes y estudiantes, así como consolidar el sistema nacional de evaluación educativa (coordinado por el INEE) y hacerlo completamente autónomo.

Algunos de los objetivos anteriores se han incorporado ya como enmiendas a la Constitución mexicana. La reforma, que entró en vigor en febrero de 2013, sienta las bases en aspectos clave y requiere más desarrollo legislativo:

- *Establece los pilares para un servicio profesional*: al introducir un procedimiento competitivo (concurso de oposición) para garantizar la idoneidad del nombramiento, ascenso, reconocimiento y otorgamiento de plazas permanentes de los maestros, los directores y supervisores de escuela que trabajan en la educación básica y la educación media superior. Además, declara la nulidad de los nombramientos que no se ajusten a estos lineamientos.
- *Consagra la independencia del INEE en la Constitución*: se propone al INEE como la más alta autoridad de aseguramiento de la calidad del sistema educativo nacional hasta la educación media superior. Desarrollará indicadores para ser cumplidos por las autoridades educativas federales y locales, y se espera que genere estándares para la mejora y el enriquecimiento de la educación y la equidad. La reforma constitucional establece sus procesos de composición, selección y gobernanza.

Además, las enmiendas encomiendan a los legisladores y a las autoridades competentes que contemplen: *i)* la creación de un sistema de información y gestión para la educación, el cual podría iniciar con un censo de escuelas, docentes y estudiantes en 2013, que genere una sola plataforma que reúna información y conecte directamente a los directores de escuela y las autoridades educativas; *ii)* el uso del rendimiento de los maestros para aumentar la pertinencia y la capacidad del sistema nacional de formación docente; *iii)* la adaptación del marco legal con miras a proporcionar a las escuelas autonomía para incrementar la participación de los padres de familia y la comunidad en las decisiones sobre el uso de los recursos, aumentar gradualmente el número de escuelas de tiempo completo al disponer de recursos y prohibir la comida insalubre en las escuelas.

Fuente: Gobierno de México (2012), *Pacto por México,* consultado en *www.presidencia.gob.mx/wp-content/uploads/2012/12/Pacto-Por-México-TODOS-los-acuerdos.pdf*; Gobierno de México (2013), *Diario Oficial de la Federación,* 26 de febrero de 2013.

Visualizar el Modelo Educativo de Puebla en un plan a largo plazo

Las medidas iniciales habrían de incorporarse a una visión a largo plazo del Modelo Educativo de Puebla. En el Estado de Puebla, y en México en general, la planeación suele limitarse al mandato electoral de seis años y las estrategias a más largo plazo son muy escasas. En la actualidad el Gobierno de Puebla prepara un plan educativo a largo plazo para definir cómo podría ser el sistema educativo dentro de 25 años y construir el Modelo Educativo de Puebla. Elaborar un plan a largo plazo permitirá concentrarse en los ejes prioritarios y conformará el consenso para las reformas necesarias. Los modelos educativos exitosos son resultado de visiones a largo plazo de reformas de gran alcance que sean coherentes con las políticas y las prácticas en todos los aspectos del sistema, que continúen a lo largo del tiempo y se instauren sistemáticamente. Además, el plan a largo plazo establece objetivos y guías claros, y dirige los esfuerzos de todos los actores del sistema educativo hacia la mejora en ese renglón (Fullan, 2001; OECD, 2010c; 2011d).

El Modelo Educativo de Puebla se propondría brindar altos niveles de calidad y equidad. Países como Finlandia, Japón, Corea, Polonia, Escocia (Reino Unido) y regiones como Ontario (Canadá) muestran que es posible obtener resultados de aprendizaje de alta calidad y equitativos, así como una mejora rápida. Como ellos lo hicieron antes, Puebla podría visualizar un modelo con gran fuerza en los primeros años escolares; en el que los estudiantes cuenten con seguimiento, orientación y apoyo tan pronto entren al sistema; que prepare a todos los estudiantes hasta por lo menos el nivel medio superior, impidiendo que abandonen los estudios y dotándolos de las capacidades para tener éxito en la vida; con un equipo de docentes y directores de escuela selectos y altamente calificados; con una estructura de gobernanza con buen funcionamiento, y con un sistema de apoyo bien consolidado para todas las escuelas, en particular las de las zonas desfavorecidas.

El tamaño y la importancia del sistema educativo aumentan de manera particular el reto que plantean las reformas. Las experiencias de reforma en países de la OCDE identifican como componentes claves del éxito los siguientes (OECD, 2010c): *i)* un liderazgo fuerte para promover los profundos cambios estructurales requeridos; *ii)* el establecimiento de un pequeño número de objetivos que sean claros y realistas; *iii)* la participación de todos los actores para evitar la resistencia y la controversia, y *iv)* la creación de una estructura burocrática que apoye las reformas. Estos componentes se integraron, por ejemplo, a la estrategia de reforma de Ontario (Canadá) (véase el recuadro 1.4).

Recuadro 1.4. Hacer posibles las reformas en Ontario (Canadá)

A partir de 2000, Ontario (Canadá) ha mostrado cómo la aplicación constante de presión impulsada desde el centro para obtener mejores resultados, combinada con una amplia construcción de capacidades y un clima de relativa confianza y respeto mutuo, pueden permitir que el sistema educativo logre avanzar en indicadores clave, y a la vez mantener la calma y la motivación en el trabajo. Los aspectos clave de la estrategia de reforma incluyen:

*1) Un liderazgo fuerte:*el liderazgo sostenido del Primer Ministro, así como su foco de atención en la educación activo, sostenido, personal y constante con el paso de los años, han sido fundamentales para el éxito de las reformas.

*2) Pocos objetivos, claros y realistas:*el cambio sistémico en los varios niveles de gobierno y las 5 000 escuelas requirió un número limitado de objetivos que pudieran servir como el núcleo para el esfuerzo coherente. Dos compromisos centrales orientaron el trabajo del ministerio con metas ambiciosas de largo plazo: el aumento de la capacidad de lectura y matemáticas en las escuelas de educación primaria, del 55% al 75%, y el aumento de la tasa de graduación de la educación media superior, del 68% al 85%.

3) Clara división de responsabilidades, así como coherencia y alineación del sistema: hubo claridad en el papel desempeñado por el ministerio y el distrito durante las reformas. La función del ministerio consistió en establecer expectativas y objetivos claros, proporcionar financiamiento, crear un acuerdo de negociación laboral colectiva que apoyara la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, brindar conocimiento experto externo y ofrecer apoyo para las escuelas que se encontraran en dificultades. La función del distrito fue hacer que sus políticas de personal y contratación se alinearan con la estrategia general y apoyar a las escuelas a medida que atravesaban por procesos continuos de aprendizaje. Hubo un claro reconocimiento de que era en las escuelas donde tenía que ocurrir el cambio y que el papel de otros actores en el sistema consistía en ofrecer soporte al aprendizaje y el cambio que se suscitaban en ellas.

4) Capacidad de mejora y atención cuidadosa a la implementación: la burocracia se reorganizó con un secretariado con el propósito y la responsabilidad específicos de construir capacidad y conocimientos expertos, que estaba separado del ministerio y, por consiguiente, podía comenzar libre de los obstáculos burocráticos usuales. También se requirió que se crearan equipos en cada distrito y cada escuela para dirigir el trabajo en lectura y matemáticas.

5) Involucramiento continuo con los actores clave: el gobierno trabajó para construir un sentido de comprensión compartida de los problemas del sistema y el propósito de las políticas entre los grupos de actores clave. El ministerio se reunió con los principales sindicatos de docentes, organizaciones de superintendentes y asociaciones de directores de escuela para intercambiar opiniones sobre las estrategias de reforma. También se creó la Ontario Education Partnership Table, donde un grupo más amplio de actores interesados pudiera reunirse con funcionarios del ministerio, y esto dio paso a mesas de trabajo en las que grupos más pequeños de actores trabajaban con mayor detalle.

Fuente: Adaptado de OECD (2011d), *Lessons from PISA for the United States*, Strong Performers and Successful Reformers in Education, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en.

Notas

1. Zorrilla y Barba (2008) afirman que el interés en el desarrollo de políticas educativas difiere entre los estados y sugieren que puede medirse con base en estos cuatro criterios: el nombramiento de la Secretaría de Educación, la reorganización de la administración, la cantidad y asignación de recursos, y el diseño de un proyecto educativo. En el caso de Puebla, se observa que el Gobierno actual cumple con los cuatro criterios. La Secretaría de Educación tiene gran experiencia y ha seleccionado personal de diversos estados para ocupar puestos directivos, el gasto en educación ha aumentado y la administración se propone crear su propio modelo educativo.

2. La SEP federal informa que, en promedio, el número de años de escolaridad de la población adulta en Puebla es 8.17 (el promedio nacional es 8.85 años) (Sexto Informe de Labores 2012).

3. Estimados propios de la SEP (2012). Estos porcentajes son sólo una aproximación, ya que no se cuenta con un sistema de información formal para dar seguimiento a los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar.

4. Estimados propios del Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI, 2011a). Concretamente, 129,421 personas se han graduado de educación media superior como su nivel escolar más alto de estudios y 173,109 han obtenido un título de educación superior, de las 862,050 pertenecientes al grupo de 25 a 34 años de edad.

5. El nivel de logro está distribuido de manera inequitativa entre los 217 municipios del estado. Con base en datos de 2010 del INEGI, en 190 municipios más del 50% de los jóvenes de 15 años de edad o mayores no terminaron la educación básica, y en 19 municipios la proporción de la población sin educación básica concluida rebasa el 75%. Cuatro municipios tienen sólo 10 o menos habitantes con al menos una parte de estudios de nivel superior y en 21 municipios no hay personas que hayan completado ningún tipo de estudios de posgrado (Proyecto Educativo, 2012).

6. Sin embargo, es necesario interpretar los resultados con precaución. Hay importantes reservas cuando se compara el principal campo de evaluación de años diferentes, pues ni las preguntas ni los estudiantes son los mismos. Además, el principal campo de evaluación en PISA 2003 fue matemáticas y no lectura, lo cual significa que la evaluación de lectura fue menos exhaustiva y, por consiguiente, la comparabilidad de los resultados es limitada. A este respecto, al comparar 2000 con 2009 a nivel nacional, el aumento es mucho menor y sólo representa tres puntos de calificación, de 422 a 425 (INEE, 2010). Lamentablemente, sólo se cuenta con datos subnacionales desde 2003 y el avance en Puebla tendrá que confirmarse con la evaluación PISA 2012.

7. Cada año, desde 2009, el Índice de Desempeño Educativo Incluyente (IDEI) es elaborado por Mexicanos Primero, una prominente organización de la sociedad civil. El IDEI califica a cada estado mexicano con base en seis indicadores relacionados con el aprendizaje de los estudiantes, el avance educativo efectivo, el abandono escolar, la calidad docente, la supervisión escolar y la participación de los padres de familia y la comunidad. Concretamente, el IDEI toma en cuenta*: i)* el porcentaje de estudiantes que obtienen calificaciones por encima del nivel insuficiente en ENLACE; *ii)* la probabilidad de transitar sin problemas entre la escuela primaria y la secundaria y de un grado a otro en esta última; *iii)* el porcentaje de estudiantes que abandonan la escuela; *iv)* el porcentaje de maestros que aprueban los Exámenes Nacionales para la Actualización de los Maestros en Servicio (ENAMS); *v)* el porcentaje de zonas de supervisión con 20 escuelas o menos, y *vi)* el porcentaje de escuelas que han creado un Consejo Escolar de Participación Social.

8. La división urbana y rural es ilustrativa ya que, por ejemplo, en 190 de 217 municipios del estado más del 50% de los jóvenes de 15 años o más no han terminado la educación básica, y en 19 de ellos la proporción se eleva al 75% o más (INEGI, 2011a).

9. Los programas tienen un propósito específico de políticas. Muchos de ellos se crearon para responder a grupos focalizados al asignar más recursos en relación con la desventaja educativa y los programas se han convertido en estructuras consolidadas permanentes. Éstos por lo general requieren una solicitud por parte de las escuelas individuales e implican recursos adicionales para éstas. Algunos ejemplos de programas son Escuelas de Calidad, Escuelas de Tiempo Completo, Programa Emergente para la Mejora del Logro Educativo y Escuela Segura (OECD, 2010c).

10. De hecho, aun dentro de la Subsecretaría de Educación Básica no había mecanismos claros de coordinación entre las diferentes unidades que respondieran a los niveles y programas hasta la entrada en funciones del gobierno actual (Proyecto Educativo, 2012).

11. Por ejemplo, en la educación primaria en México, las escuelas con los mayores porcentajes de maestros que sólo tienen estudios de nivel medio o menos son las escuelas primarias *comunitarias* e *indígenas.* De manera similar, la proporción de escuelas con por lo menos una computadora para uso educativo es del 0.5% en las escuelas comunitarias, 23.1% en las escuelas indígenas y 55.7% en las escuelas generales (OECD, 2011e).

12. Las reformas anteriores se habían concentrado en tres áreas principales: a) pedagógica-curricular, en particular en el currículum, los planes y programas de estudio, materiales y la evaluación de estudiantes; b) los maestros, incluida la formación docente inicial y continua, así como la carrera magisterial y la evaluación de los docentes, y c) la escuela, incluidos su gestión, trabajo en equipo, proyecto educativo y participación social (Fierro, Tapia y Rojo, 2009; Zorrilla y Barba, 2008).

13. En educación básica hay dos capítulos del SNTE en Puebla: la Sección 23, con 37,531 afiliados y la Sección 51, con 13,257 afiliados (Espinoza, 2008), los cuales, en conjunto, representan casi todo el personal.

14. En 2002 se decidió que para 2008-2009 la educación preescolar sería obligatoria para los niños de 3-5 años de edad, aunque esta medida ha despertado alguna preocupación ya que la obligación legal puede desviar los escasos recursos disponibles de la educación secundaria, a pesar de los efectos positivos en la equidad y el aprendizaje (OECD, 2010c). En 2012 el Gobierno Federal decidió que la educación media superior sería obligatoria para 2021.

15. Éste es un estimado. En Puebla, de acuerdo con el Censo de 2010 (INEGI, 2011a), 1,139,370 niños de 5-14 años de edad están inscritos en la escuela, lo que se compara en miles a 564 en Finlandia, 1,187 en Bélgica, 1,123 en Portugal y 2,442 en Chile.

16. El sistema de Telesecundarias —en el que participan uno de cinco estudiantes— se creó en la década de 1960 para aumentar el acceso a la educación en zonas rurales o aisladas de México, aunque también se extendió a zonas urbanas. La enseñanza se imparte a través de transmisiones televisadas especializadas, así como materiales impresos y digitales, y es complementada por un facilitador especialmente capacitado para este tipo de educación (Santiago *et al.,* 2012).

17. Si bien el número de escuelas de educación básica ha crecido en la última década, sobre todo en los niveles de preescolar y secundaria, por razones financieras, desde 2000 no ha habido nombramientos formales de directores de escuela en México. Más bien, se "invita" a los maestros a entrar en funciones como "comisionados", término que se refiere a puestos que no

tienen reconocimiento formal y no reciben el sueldo correspondiente. Como consecuencia, en Puebla hay sólo 4,521 plazas de director para más de 11,500 escuelas de educación básica (Proyecto Educativo, 2012).

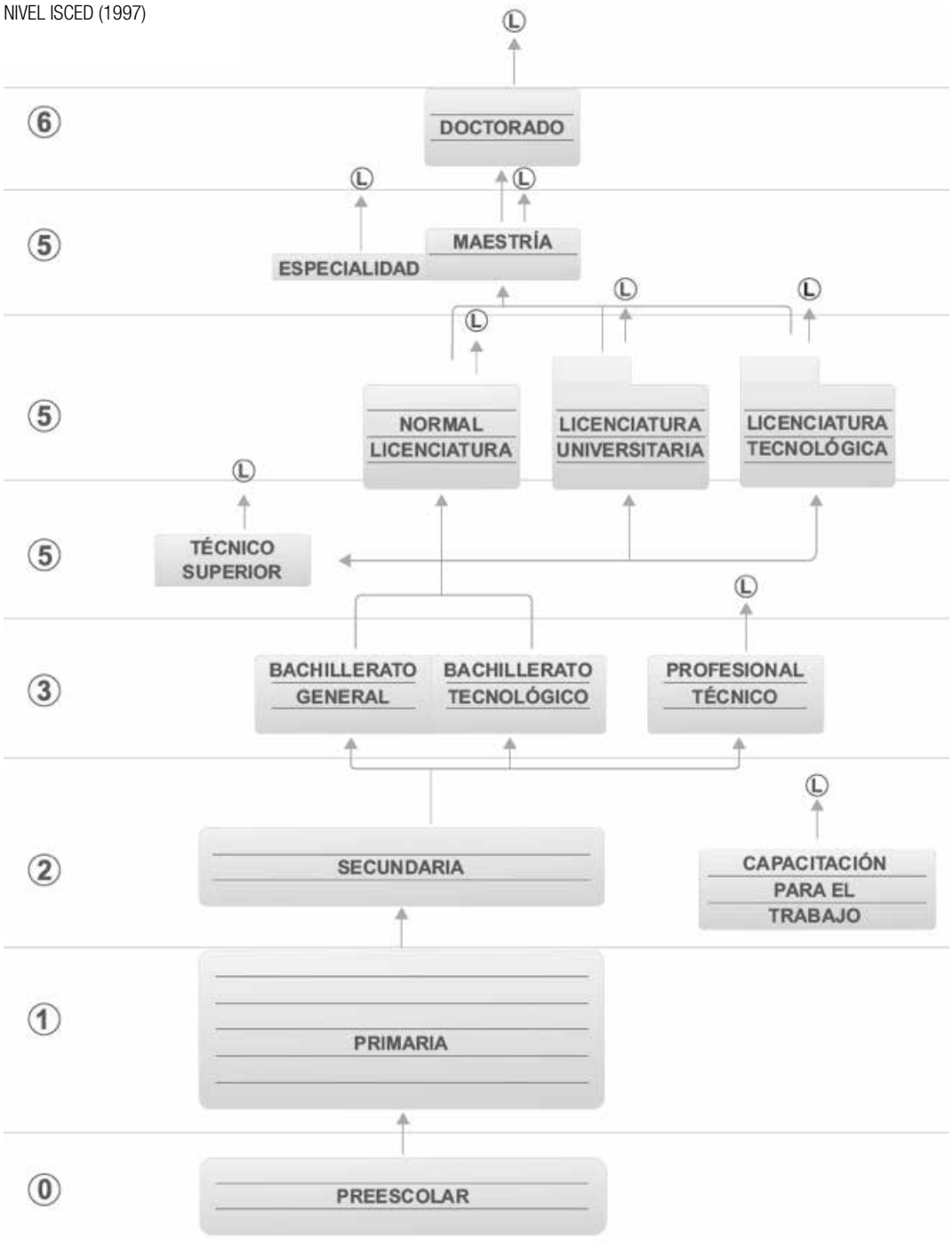
18. De hecho, la mayoría de los edificios escolares ofrecen un turno matutino o vespertino con personal educativo y de dirección separados. El sistema educativo mexicano establece que las escuelas primarias deben operar por lo menos cuatro horas al día por un mínimo de 200 días por ciclo escolar (800 horas al año), cifra menor que el promedio de la OCDE para este nivel (838 horas) (Proyecto Educativo, 2012). Sin embargo, en las escuelas secundarias, los estudiantes mexicanos reciben el número más alto de horas de enseñanza entre los países de la OCDE, con 3,500 horas durante tres años, cerca de 26% más que el promedio de la Organización de 2,767 horas. Un programa nacional se dirige a brindar educación de tiempo completo, pero sólo 85 escuelas en Puebla participaron en dicho programa en el ciclo escolar 2011-2012 (Proyecto Educativo, 2012).

19. En PISA 2009, el 77% de los directores de escuela informaron que una minoría o pocos padres de familia ejercen presión sobre las escuelas para lograr estándares académicos altos (OECD, 2010d).

20. Australia y Canadá aportan buenos ejemplos de mecanismos intergubernamentales en sistemas federales complejos. En particular, Australia ha desarrollado un marco institucional conformado por varios órganos con diferentes mandatos y grupos interesados, pero todos trabajan en conjunto para diseñar, implementar y sustentar la reforma en varios aspectos (OECD, 2010e). Si bien los mecanismos anteriores eran dirigidos principalmente por la Commonwealth, con oportunidades limitadas para que los estados hicieran aportaciones, las reuniones del COAG se han caracterizado por un alto grado de esfuerzos de colaboración por parte del liderazgo político estatal, territorial y federal, así como de funcionarios de los organismos.

21. Por ejemplo, en Canadá, los temas de la negociación colectiva están separados de los profesionales. Los maestros y sus representantes colaboran eficazmente con el personal del ministerio en organismos autónomos para gestionar asuntos relacionados con el ingreso, la disciplina y el desarrollo profesional de los docentes (OECD, 2011b).

Anexo 1.A1. Estructura del sistema educativo mexicano



Nota: "L" se refiere a las salidas al mercado laboral.

Fuente: Secretaría de Educación Pública (SEP) (2011), *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos: Principales Cifras Ciclo Escolar 2010-2011*, SEP, México, D.F.

Bibliografía

Campos, M., B. Jarillo y L. Santibáñez (2010), "Gasto en educación: la eficiencia del financiamiento educativo en México", México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Públicas, México, D.F.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2011), *El Ramo 33 en el desarrollo social en México: evaluación de ocho fondos de política pública*, CONEVAL, México, D.F.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2010), Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio 2010, CONAPO, México, D.F.

Espinoza, V. (2008), "Descentralización educativa. Tipología y estudios de caso", en: Didrikson, A. y M. Ulloa (Eds.), *Descentralización y reforma educativa en la Ciudad de México,* Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal, México, D.F.

Fierro, C. E., G. Tapia García y F. Rojo Pons (2009), *Descentralización educativa en México: un recuento analítico*, documento preparado para la OCDE en el contexto del proyecto "Implementación de políticas educativas", OCDE, París.

Gobierno de México (2012), *Pacto por México,* consultado en: www.presidencia.gob.mx/wp-content/uploads/2012/12/Pacto-Por-México-TODOS-los-acuerdos.pdf.

Hanushek, E. y L. Wößmann (2007), "The Role of Education Quality in Economic Growth", *World Bank Policy Research Working Paper*, núm. 4122, febrero 2007.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2011a), *Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI, México, D.F.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2011b), *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: ENOE 2010*, INEGI, México, D.F.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2012), *Perspectiva estadística: Puebla*, INEGI, México, D.F.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2010), *México en PISA 2009*, INEE, México, D.F.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2012), *Panorama Educativo de México 2011: Indicadores del Sistema Educativo Nacional: Educación Básica y Media Superior*, INEE, México, D.F.

Mexicanos Primero (2013), *Índice de Desempeño Educativo Incluyente* (IDEI), Mexicanos Primero, México, D.F.

OECD (2009), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264072992-en.

OECD (2010a), *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I),*http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en.

OECD (2010b), *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background: Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Volume II)*, PISA, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264091504-en.

OECD (2010c), *Improving Schools: Strategies for Action in Mexico*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264087040-en.

OECD (2010d), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?: Resources, Policies and Practices (Volume IV)*, PISA, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en.

OECD (2010e), *Making Reform Happen: Lessons from OECD Countries*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264086296-en.

OECD (2011a), *OECD Economic Surveys: Mexico 2011*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-mex-2011-en.

OECD (2011b), *Lessons from PISA for Mexico*, Strong Performers and Successful Reformers in Education, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264107243-en.

OECD (2011c), *Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising*, OECD Publishing, doi, http://dx.doi.org/10.1787/9789264119536-en.

OECD (2011d), *Lessons from PISA for the United States*, Strong Performers and Successful Reformers in Education, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en.

OECD (2011e), *Establishing a Framework for Evaluation and Teacher Incentives: Considerations for Mexico*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264094406-en.

OECD (2012a), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en.

OECD (2012b), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en.

OECD (2012c), *Public and Private Schools: How Management and Funding Relate to their Socio-economic Profile*, PISA, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264175006-en.

OECD (2012d), *OECD Employment Outlook 2012*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2012-en.

OECD (2013a), *OECD Economic Surveys: Mexico 2013*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-mex-2013-en.

OECD (2013b), *Getting It Right: Strategic Agenda for Reforms in Mexico*, OECD Publishing.

Ornelas, C. (1998), *La descentralización de los servicios de educación y salud en México*, en Di Gropello y Cominetti, "La descentralización de la educación y la salud en América Latina", CEPAL, Santiago.

Proyecto Educativo SC (2012), *Background report on education in the state of Puebla*, Proyecto Educativo SC, Puebla.

Santiago, P. *et al*. (2012), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Mexico 2012*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264172647-en.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2011), *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos: Principales Cifras Ciclo Escolar 2010-2011*, SEP, México, D.F.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012a), *Sexto Informe de Labores 2011-2012*, SEP, México, D.F.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012b), *Cuestionario sobre Financiamiento Educativo Estatal*, aplicado por la SEP y disponible en http://cfee.dgpp.sep.gob.mx.

Secretaría de Educación Pública (SEP) y CONAPASE (2012), Participación Social en la Educación: Indicadores del Ciclo Funcional de los Consejos Escolares de Participación Social 2011-12, SEP, México, D.F.

Tapia García, G. (2004), *La supervisión escolar: Perspectivas de reforma e innovación en el marco de la reforma educativa mexicana*, Tesis de Maestría, Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad de Guanajuato.

Zorrilla, M. y B. Barba (2008), *La federalización educativa: una valoración externa desde la experiencia de los estados*, SEP, México, D.F.

Capítulo 2.

Fortalecer las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes en Puebla

Se han logrado avances importantes en la expansión del acceso de los estudiantes a la educación básica y se ha mejorado su rendimiento, además de que hoy se pone mayor énfasis en el desempeño de los alumnos y varias iniciativas recientes buscan aumentar el desarrollo y las acciones de implementación. Sin embargo, el abandono escolar sigue siendo un reto: se espera que sólo tres de cuatro estudiantes que ingresan a la educación primaria completen la secundaria. El tiempo de aprendizaje es corto, el plan de estudios carece de enfoque local y a menudo se orienta a los contenidos de pruebas estandarizadas, mientras que las prácticas de evaluación no se concentran del todo en la mejora. Muchas escuelas operan bajo condiciones muy difíciles, con recursos escasos y poco apoyo, en particular las escuelas multigrado.

Para fortalecer las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes, este capítulo analiza políticas a fin de:

- *Proporcionar experiencias sustentadoras y de alta calidad, en especial en los primeros años y las escuelas multigrado*
- *Desarrollar y explotar más el potencial de los sistemas de alerta temprana y el uso de evaluaciones para el aprendizaje*
- *Fomentar una distribución de recursos más eficiente*
- *Reestructurar los sistemas de supervisión, apoyo y evaluación de las escuelas*

En décadas recientes Puebla ha logrado grandes avances en la ampliación de la oferta de educación básica. Algunas iniciativas de políticas han empezado a tener un efecto positivo en los servicios educativos y en el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, prevalecen retos considerables en términos de calidad, equidad, gobernanza y gestión de los servicios educativos básicos. Algunos de estos retos se relacionan en particular con el estado, en tanto que otros se comparten con las demás regiones de México.

La Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla (llamada SEP-Puebla de aquí en adelante) ha manifestado su intención de realizar esfuerzos concertados para crear un plan a largo plazo de oferta de educación de alta calidad. Los actores interesados y el personal clave dentro del sistema educativo estatal parecen compartir este objetivo. Tal concordancia es un requisito previo fundamental para cambiar la situación actual y lograr altos estándares (OECD, 2010a).

Escuelas, estudiantes, maestros

El Estado de Puebla proporciona educación básica a más de 1.4 millones de estudiantes: aproximadamente 260,000 en nivel preescolar, 840,000 en la escuela primaria y 320,000 en los diversos tipos de planteles de secundaria. Cerca del 10% de los estudiantes de este nivel asisten a escuelas privadas y, dado que éstas se ubican sobre todo en zonas urbanas, el estado es responsable de casi todos los servicios educativos en las zonas rurales alejadas. En el ciclo escolar 2010-2011, Puebla empleó a 58,917 maestros y 6,591 directores de escuela, así como a otros directivos educativos en 11,575 escuelas. Hay escuelas para estudiantes de origen indígena cuya lengua nativa no es el español (11.5% de la población de Puebla habla una lengua indígena). La mayoría de los estudiantes con necesidades de educación especial asisten a escuelas regulares, aunque hay varias escuelas especiales para aquellos que tienen necesidades apremiantes de aprendizaje o físicas (Proyecto Educativo, 2012).

Los niveles de matrícula son relativamente altos: 86% de los niños en edad de cursar la educación preescolar, 98% de los niños en edad para la educación primaria y 92% de los estudiantes en edad para la educación secundaria asisten a la escuela. La terminación de la educación básica es aún un problema por resolver: de mantenerse los actuales indicadores, se esperaría que sólo 77% de los estudiantes que entraron a la escuela primaria en 2012 terminen la educación básica (Proyecto Educativo, 2012).

Alrededor del 44% de las escuelas de educación primaria son multigrado, es decir, en las que un maestro enseña a estudiantes de varias edades (INEE, 2010). Las escuelas multigrado se crearon originalmente como solución temporal para dar servicio a estudiantes en condiciones específicas; sin embargo, con el tiempo se convirtieron en una opción permanente para aumentar la cobertura (Proyecto Educativo, 2012). Los estudiantes de secundaria asisten a una escuela de educación general, una escuela general técnica o una telesecundaria.[1] Sólo el 70% de los estudiantes inscritos en este último tipo de educación secundaria la concluyen. Más de 67,000 estudiantes en Puebla asisten a la escuela en uno de 32 Centros Escolares, es decir, centros de aprendizaje que agrupan a todos los niveles de educación básica bajo una sola estructura de gestión y también ofrecen educación media superior.

La estructura educativa y el entorno de aprendizaje

Al igual que en otros estados mexicanos, la educación básica en Puebla consiste en tres años de preescolar, seis de primaria y tres de secundaria. Los estudiantes asisten a la escuela

por la mañana o por la tarde. Las escuelas vespertinas tienden a tener mayores porcentajes de estudiantes provenientes de familias de ingresos bajos y con resultados de aprendizaje menos satisfactorios, como mayores tasas de abandono, repetición y cobertura (Cárdenas Denham, 2011). Si bien el tiempo de enseñanza obligatorio es mayor que el promedio de la OCDE,[2] el tiempo efectivo puede ser menor, ya que el 70% de los directores de escuela de México informan que el amplio ausentismo y los retrasos en la hora de entrada de los maestros son factores que obstaculizan la enseñanza y reducen su calidad (OECD, 2009). El programa federal Escuelas de Tiempo Completo se estableció en 2007 y se aplicó en 85 escuelas de educación básica de Puebla, con el objetivo de alargar la jornada escolar a ocho horas. Si bien ha habido beneficios, el programa aún no se somete a evaluación. Más aún, la proporción de estudiantes por maestro es más alta que la de la OCDE en promedio, pero en Puebla dicha proporción se encuentra por debajo del promedio nacional, salvo en el caso de las escuelas primarias.[3]

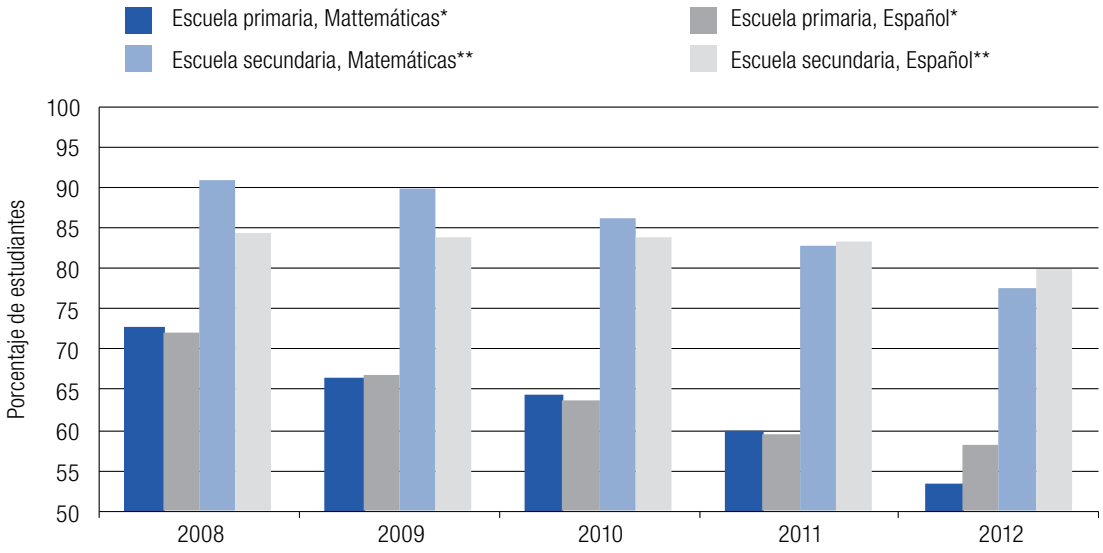
Las escuelas de educación básica varían considerablemente en cuanto a la calidad de su infraestructura, la idoneidad de los espacios educativos y las opciones para enfoques de aprendizaje flexibles. La oferta y calidad de los recursos educativos, incluido el mobiliario básico, también varía y en algunos casos es insatisfactorio. Los salones de clases suelen estar abarrotados y carecer de la estimulación visual de carteles y láminas para el aprendizaje. Los estudiantes rara vez tienen acceso a recursos educativos compartidos, los cuales podrían apoyar su aprendizaje bien sea dentro del aula (por ejemplo, computadoras y libros de la biblioteca) o fuera de ella (instalaciones deportivas, patios de juegos) (véase el capítulo 5).

El plan de estudios de las escuelas de educación básica se determina a nivel federal. En 2004, México puso en marcha un amplio programa de reforma, la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), para asegurar que se contara con un plan de estudios coherente y conectado en los diferentes niveles educativos, así como para mejorar el logro de los estudiantes. La Reforma también planteaba que los maestros utilizaran un enfoque de aprendizaje basado en competencias y no en conocimientos.[4] La Reforma comenzó con el nivel preescolar (Reforma de la Educación Preescolar), continuó en 2006 con la Reforma de la Educación Secundaria y culminó en 2009 con la Reforma de la Educación Primaria. Aún no se ha evaluado el impacto de la RIEB en los enfoques de enseñanza, en la asignación de más autonomía y responsabilidad a los estudiantes, en la variación de las maneras de organizar el aprendizaje y en el uso de estrategias de evaluación apropiadas.

Datos sobre desempeño

El desempeño de los estudiantes de Puebla se encuentra por encima del promedio nacional en Matemáticas y por debajo del promedio nacional en Español, pero mejoró entre 2008 y 2012 (véase la gráfica 2.1). La prueba ENLACE (Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares) es la principal medición del desempeño de los estudiantes en español, matemáticas y una tercera materia que varía año con año. Esta prueba fue diseñada por la Secretaría de Educación Pública federal (llamada SEP federal de aquí en adelante) y se aplica a todos los estudiantes de entre el tercer grado de primaria y el tercero de secundaria, además de los estudiantes de tercer año de bachillerato. El desempeño se califica como "insuficiente", "básico", "bueno" o "excelente".

Gráfica 2.1. Porcentaje de estudiantes en Puebla con resultados "insuficiente" o "básico" en ENLACE



Nota: * 3er a 6o. grados; ** 7o. a 9o. grados.

Fuente: ENLACE, SEP (Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares, Secretaría de Educación Pública), *www.enlace.sep.gob.mx*.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830198

En PISA 2009, la calificación media de los estudiantes poblanos se incrementó en 38 puntos con respecto a 2003 —el equivalente a cerca de un año completo de educación formal—, cifra por arriba del aumento nacional de 25 puntos de calificación. Puebla se clasifica en el octavo lugar de los 32 estados y arriba del promedio nacional en el desempeño de estudiantes, lo cual es un logro sobresaliente considerando que el estado se ubica en el sitio 28 en cuanto a condición socioeconómica (véase el cuadro 2.1) (Proyecto Educativo, 2012).

Cuadro 2.1. Resultados de Puebla en PISA 2003-2009

	Estado	Puntaje 2003	Puntaje 2009	Variación
1	Distrito Federal	455	469	14
2	Nuevo León	416	450	34
3	Chihuahua	422	449	27
4	Aguascalientes	441	449	8
5	Estado de México	403	440	37
6	Jalisco	434	438	4
7	Colima	461	436	-25
8	Puebla	395	433	38
	NACIONAL	400	425	25
30	Tabasco	346	391	45
31	Guerrero	362	374	12
32	Chiapas	357	364	7

Fuente: (INEE) (2010), *México en PISA 2009*, INEE, México, D.F.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830350

Si bien el 19% de los estudiantes había repetido un año al final de la escuela primaria (INEE, 2010), las tasas de repetición de grado en este nivel educativo han disminuido de

6.8% en 2000-2001 a 3% en 2010-2011 (Proyecto Educativo, 2012). A los 15 años de edad, el 21.5% de los estudiantes mexicanos informan que han repetido un grado (OECD, 2012b). En fecha reciente se aplicaron algunas restricciones legales para reducir las tasas de repetición (Proyecto Educativo, 2012).

Gobernanza de las escuelas y apoyo para escuelas, directores de escuela y maestros

En Puebla, y en México en general, al frente de las escuelas está un director escolar o un maestro "comisionado" para asumir esa función (comisionado). El trabajo del director de escuela o equivalente es en gran medida administrativo y destina una parte considerable de su tiempo a gestionar los diversos programas educativos federales en los cuales participa la escuela (OECD, 2010a). Esto deja poco tiempo para otras funciones directivas, como estimular mejoras en el aprendizaje y la enseñanza, y puede no compensar el financiamiento adicional recibido. Las autoridades poblanas han tomado medidas para reducir el número de programas en las escuelas y se han dedicado a mostrar a todos los directores de escuela las mejores características de liderazgo y gestión del Programa Escuelas de Calidad (PEC).

Hay una tradición largamente establecida de observar el trabajo escolar por parte de supervisores y personal externo a la escuela. Cada estado tiene un sistema de supervisión de escuelas, estructurado de acuerdo con sus áreas geográficas en dos niveles: sectores y zonas. Los sectores consisten en un número de zonas (cerca de 10) y cada zona comprende un número de escuelas (por lo regular entre ocho y 20). Los supervisores (o inspectores, como suele llamárseles en el nivel de educación media básica) asumen la responsabilidad por cada zona (y las escuelas respectivas) e informan a los jefes de sector, algunas veces llamados supervisores generales o inspectores generales. Los supervisores fungen como el vínculo directo entre las escuelas y las autoridades educativas (UNESCO-IBE, 2010). No hay descripciones de puesto explícitas y se cuenta con pocas disposiciones relativas al apoyo, rendición de cuentas y evaluación para estas funciones, aunque los criterios para ser elegible para los puestos se incluyen en el programa de carrera de los maestros (véanse el capítulo 3 y Santiago *et al.*, 2012). Sin embargo, hasta la fecha el trabajo de los supervisores se ha relacionado en gran medida con asegurar que la escuela cumpla con las regulaciones y otras tareas administrativas. Su capacidad de participar en evaluaciones de la escuela en formas que puedan promover la mejora de ésta, así como generar una evaluación precisa de la calidad del trabajo de la misma, es limitada bajo las condiciones presentes (Santiago *et al.,* 2012).

También se brinda apoyo administrativo a las escuelas por medio del sistema de 19 centros de desarrollo (Coordinaciones Regionales de Desarrollo Educativo o CORDEs) que se establecieron hace unos 20 años como medio para descentralizar los servicios administrativos y legales. El objetivo de las CORDEs es convertirse en núcleos administrativos locales, al acercar algunos servicios educativos a las comunidades a las que sirven, lo cual es particularmente importante dado el tamaño del Estado de Puebla y la naturaleza dispersa de una gran parte de la población.

Participación de los padres de familia y la comunidad en la educación

En Puebla se han realizado esfuerzos considerables para interesar y hacer participar a los padres de familia en la educación de sus hijos. Las Asociaciones de Padres de Familia operan en los niveles estatal, local y escolar. Su función es ayudar a los padres a relacionarse con las escuelas de sus hijos. Asimismo, se requiere a las escuelas tener un Consejo de Participación

Social, cuyo propósito es dar a los padres de familia, otros miembros de la comunidad y en ocasiones a los estudiantes, la oportunidad de expresarse y participar en la planeación y mejora de la escuela. La Ley General de Educación otorga a dichos consejos algunas responsabilidades, pero éstas no se implementan plenamente, ya que aún no se proporcionan otros instrumentos (Santiago *et al*., 2012).

Prioridades y oportunidades para el futuro

Algunos de los cambios necesarios para mejorar el sistema educativo de Puebla se encuentran en manos del Gobierno Federal, pero el margen para mejora a nivel estatal es considerable y Puebla puede también proponer reformas. El éxito en la puesta en marcha depende en gran medida de la calidad de los maestros, directores y supervisores de escuela, la cual se analiza en el capítulo 3. Para lograr mejoras sostenibles y a largo plazo en las escuelas y en el logro de los estudiantes, el Estado de Puebla podría comenzar por concentrarse en cuatro áreas interrelacionadas:

- *Proporcionar experiencias de aprendizaje de alta calidad y apoyo para todos:* hacer que las experiencias en el aula, el tiempo de aprendizaje y el plan de estudios sean más pertinentes para los estudiantes, concentrándose en particular en los primeros años y las escuelas multigrado.
- *Dar seguimiento y apoyar a cada estudiante*: observar a los estudiantes durante toda su trayectoria educativa, desarrollar sistemas de alerta temprana centrados en el aprendizaje de los estudiantes y utilizar evaluaciones formativas para ajustar el apoyo posterior.
- *Fomentar una distribución más eficiente de los recursos:* promover comunidades de aprendizaje y considerar maneras alternativas de distribuir los recursos y organizar las escuelas, principalmente en áreas remotas.
- *Reestructurar la supervisión, el apoyo y la evaluación de las escuelas:* mejorar el sistema de supervisión y evaluación de las escuelas, transferir tareas administrativas a administradores profesionales actuales y nuevos, y crear una agencia de evaluación especializada.

Recomendación 1: Proporcionar experiencias de aprendizaje que sean de gran calidad y apoyo para todos, orientándose en especial hacia los primeros años y las escuelas multigrado

El contexto de Puebla

Si bien los cambios demográficos actuales destacan que habría que prestar mayor atención a la educación media superior, Puebla tendría también que reforzar y consolidar el nivel preescolar y los primeros años de educación primaria para asegurar que los jóvenes sustenten su proceso de aprendizaje en cimientos educativos sólidos. Por otra parte, las actuales tasas de desempeño y abandono escolar en los niveles de educación media indican que muchos estudiantes poblanos posiblemente ingresan a la secundaria ya con dificultades de aprendizaje sustanciales, principalmente —pero no exclusivamente— en lectura y matemáticas (OECD, 2010a).

Aun cuando la Reforma de la Educación Básica se encuentra en sus inicios, los maestros y los directores de escuela muestran un cambio en su forma de pensar, al observar con actitud crítica los tipos de tareas que asignan a sus estudiantes y al avanzar hacia un enfoque más dirigido a la solución de problemas (OECD, 2010a, 2011a; Santiago *et al*., 2012). Sin embargo, hay barreras específicas para lograr los objetivos del nuevo plan de estudios y mejorar el aprendizaje en las escuelas y las aulas que requerirán la atención de los directores de escuela y los docentes. Algunas de ellas, centradas principalmente en el tiempo de aprendizaje, la aplicación del plan de estudios y la pedagogía en el aula, se analizan a continuación.

Las jornadas escolares reducidas y los problemas en la escuela, como la mala calidad, el ausentismo o los retrasos en la llegada de los maestros, obstaculizan la eficacia de las horas de trabajo (OECD, 2009). Esto reduce las oportunidades disponibles a los maestros para revisar y reciclar trabajo previo, una estrategia clave para afianzar el aprendizaje de los estudiantes. Dada la presión para cubrir todos los aspectos del plan de estudios, es comprensible que a los maestros se les dificulte confiar en que el tiempo dedicado a la evaluación formativa o a actividades de aprendizaje basadas en proyectos arroje resultados positivos. Esto es un reto principalmente en las escuelas multigrado, donde se concentran los estudiantes provenientes de entornos socioeconómicos más bajos y donde son más escasas las estructuras de apoyo externo.

A pesar de los objetivos de la RIEB, el plan de estudios utilizado en un gran número de escuelas puede no ser lo bastante amplio. Este problema se deriva de diversos factores, como la presión sobre los maestros para "cubrir" todos los temas establecidos, la presión sobre los estudiantes para obtener buenos resultados en las evaluaciones nacionales y en las pruebas bimestrales, y la duda subsiguiente de que el tiempo dedicado a ciertos elementos del plan de estudios esté bien invertido. Se pone poco énfasis en elementos de aprendizaje importantes, como los relacionados con la música, los deportes, las artes, el emprendimiento y los asuntos medioambientales.

El plan de estudios parece tener poco o ningún enfoque local. Las experiencias que los niños traen de su entorno familiar al contexto de aprendizaje formal de la escuela no se valoran, lo cual es perjudicial en particular para los niños indígenas y aquellos con pocas experiencias fuera de su comunidad (por ejemplo, los que carecen de acceso a Internet). La mayoría de los docentes aún no tienen la capacidad de adaptar el plan de estudios a los contextos de los niños y al mismo tiempo cubrir las demandas de los requisitos nacionales. Además, la prueba ENLACE no siempre toma en cuenta los contextos distintos de las poblaciones indígenas, aunque en la actualidad la SEP federal explora alternativas.

En Puebla, y en otros estados de México, apenas se empieza a trabajar para asegurar una transición sin dificultades entre los niveles de preescolar y primaria, y de primaria y secundaria. El nuevo plan de estudios, si se aplica correctamente, ofrece un buen comienzo. Puebla carece de políticas que orienten a las escuelas respecto a la mejor manera de apoyar a los estudiantes, sobre todo en tiempos de transición curricular, y en la práctica parece haber pocas estrategias de apoyo para los estudiantes. Las consecuencias de esta situación pueden ser que los alumnos no logren lo que son capaces de hacer, pierdan motivación para continuar sus estudios y se encuentren con que tienen que repetir un año o abandonar la escuela. Casi la mitad de las escuelas en Puebla son multigrado y la mayoría de éstas constituyen entornos de aprendizaje y trabajo difíciles para maestros y estudiantes.

En 2009 la SEP federal desarrolló el Programa para la Mejora del Logro Educativo (PEMLE), que en 2011 se convirtió en la Estrategia Integral para la Mejora del Logro Educativo (EIMLE). Cerca de 500 escuelas participan en la EIMLE en Puebla. Si bien la EIMLE tiene un programa ambicioso,[5] no parece estar bien articulada con otras iniciativas estatales y federales y su implementación representa un reto.

En Puebla, así como en otros estados de México, hay varios mecanismos para promover vínculos entre los padres de familia y la escuela de sus hijos. Éstos incluyen los consejos de participación social y las asociaciones de padres de familia. En 2012, el 92.6% de las escuelas de educación básica, inicial y especial de Puebla habían integrado su Consejo Escolar de Participación Social; éste representa el porcentaje más alto en México, sólo después de Tabasco (96.3%) e Hidalgo (93.4%) (SEP y CONAPASE, 2012).

El contexto internacional

Muchos estudios muestran que los problemas y dificultades de aprendizaje entre los estudiantes se exacerban y a menudo se inician por una mala experiencia de aprendizaje durante los primeros años. Si no se atienden, los retos de aprendizaje y las capacidades insuficientes se agravan año con año, causando desmotivación, problemas conductuales, aislamiento y, en casos extremos, abandono escolar (Heckman, 2011; OECD, 2012b). Los fundamentos de lectura y matemáticas se adquieren en el nivel preescolar y los años iniciales de la educación primaria, con frecuencia mediante situaciones no formales de aprendizaje y en especial en contextos de juego. Invertir en la oferta de educación de calidad durante los primeros años de todos los estudiantes, y en particular en los niños provenientes de entornos desfavorecidos, refuerza la equidad en el sistema y la eficiencia de los recursos financieros (Cunha y Heckman, 2007, 2008; OECD, 2012b; Woessman, 2008).

La calidad de la enseñanza tiene mucho más impacto en los resultados de aprendizaje que el número de horas que se imparten (OECD, 2005; OECD, 2010). En este punto en la trayectoria de la reforma de México, las inversiones en la calidad de la selección de los maestros y el desarrollo continuo de éstos pueden rendir mayores beneficios que ampliar la jornada escolar (véase el capítulo 3). Además, aumentar el tiempo de aprendizaje puede generar la selección de más maestros poco calificados y, por tanto, corre el riesgo de convertirse en una importante desventaja en el largo plazo.

La investigación sobre las actividades académicas y sociales fuera de la escuela, así como los programas de escuela de verano, muestran efectos positivos sobre el rendimiento académico y la motivación (Lauer *et al.*, 2006; Cooper *et al.*, 2000).[6] El tiempo adicional puede ser beneficioso en particular para los estudiantes desfavorecidos, que tal vez no tengan un entorno sustentador en el hogar (OECD, 2012b). Para este fin, los países han

considerado la reconfiguración de la organización del tiempo de aprendizaje. Algunos países han iniciado programas para después de la escuela y durante las vacaciones, clubes de apoyo en los estudios o de desayuno (Mahoney, Lord y Carryl, 2005; MacBeath *et al.*, 2005), orientados en particular a estudiantes desfavorecidos, puesto que es menos probable que éstos participen en tales actividades (Horgan, 2009). El tiempo de aprendizaje de las escuelas puede también modificarse, cambiando el número de horas por día o días por semana. Por ejemplo, en España, desde 2006 algunas escuelas tienen la posibilidad de ofrecer a los estudiantes más tiempo de enseñanza o modificar el tiempo de aprendizaje para brindarles un mejor servicio (IFIIE, 2011).

Los grupos de edades mixtas se encuentran por lo común en "pequeños" entornos de aprendizaje de los niveles preescolar o primaria, como las escuelas multigrado, porque hay insuficientes maestros o recursos financieros disponibles para organizar la gama de grupos por años en clases de un solo grado. Si bien los grupos de edades mixtas por lo general se crean por necesidades administrativas, en algunos sistemas bien estructurados este tipo de agrupamiento puede formarse por razones pedagógicas (Gray, 2008).[7] Muchos estudios han mostrado también el potencial de los programas de enseñanza de multigrado en la región (OECD, 2008), como Escuela Nueva de Colombia (véase el recuadro 2.1), Nueva Escuela Unitaria de Guatemala y MECE-Rural de Chile. En particular, Escuela Nueva, el cual alienta nuevos tipos de enseñanza (véase el recuadro 2.2), ha recibido evaluaciones positivas (McEwan, 2008; Psacharopoulos, Rojas y Vélez, 1992), se ha aplicado en muchos otros países y está bajo consideración en Puebla.

Recuadro 2.1. ¿Qué es Escuela Nueva?

Escuela Nueva es un modelo educativo diseñado en Colombia en la década de 1970 para mejorar la calidad y la eficacia de las escuelas del país. El programa se dirigió en un inicio a las escuelas rurales multigrado donde uno o dos maestros enseñaban simultáneamente todos los grados. Por lo común las escuelas estaban aisladas y necesitaban mucho apoyo.

El modelo de aprendizaje beneficia a los niños, maestros, administradores, familias y la comunidad a través de cuatro componentes interrelacionados y estructurados: el plan de estudios y el aula, la comunidad, la formación, y la gestión y evaluaciones. Escuela Nueva promueve un entorno de aula en el que los estudiantes aprenden, participan y colaboran de manera activa con estrategias sencillas y estructuradas. Fundación Escuela Nueva también trabaja para fortalecer la relación entre la escuela y la comunidad. Es un modelo flexible diseñado específicamente para cubrir las necesidades de cada niño, permitiendo a los estudiantes completar unidades y avanzar a niveles de grado más altos a su propio ritmo.

Fuente: Fundación Escuela Nueva, sitio web: *www.escuelanueva.org/portal/en/escuela-nueva-model.html.*

Una mayor participación de los padres de familia en la educación alienta actitudes más positivas hacia la escuela, mejora los hábitos para hacer tareas, reduce el ausentismo, la falta de interés y el abandono de estudios, y aumenta el logro académico. Es más probable que los niños aprendan si cuentan con entornos familiares estructurados con claras expectativas acerca del aprendizaje, pero adaptadas a sus necesidades y personalidades específicas (Schneider *et al.* en Dumont, Istance y Benavides, 2010).[8] La participación de los padres de familia en la educación ocurre sobre todo mediante dos vectores (OECD, 2010): el apoyo que los padres brindan a sus hijos en el hogar, por ejemplo, al hablar de actividades escolares y ayudar con la tarea, y en actividades en la escuela, como tomar parte en las reuniones entre

padres de familia y la escuela y otras actividades escolares (Nusche, 2009; Dumont, Istance y Benavides, 2010).

Estrategias para la acción

1A. Explorar maneras adicionales de organizar el tiempo de aprendizaje y apoyar a las escuelas multigrado

Puebla puede explorar estrategias con una visión orientada a compensar las jornadas escolares cortas, los horarios escolares tardíos (para aquellos que asisten al turno vespertino) y la baja calidad de la educación, sobre todo en las escuelas multigrado. Algunas estrategias potencialmente eficaces para que los gobiernos mejoren las experiencias de aprendizaje son: facilitar un mejor uso del tiempo de aprendizaje con que se cuenta, dedicar más tiempo para el aprendizaje e impulsar disposiciones pedagógicas más flexibles en las escuelas (esto último se analiza en la Recomendación 1B).

Programa Escuelas de Tiempo Completo, programas externos a la escuela y escuelas de verano

La participación de las escuelas de Puebla en el programa federal Escuelas de Tiempo Completo podría contribuir a cambiar las percepciones del público y de los maestros acerca de lo que debería ser una jornada escolar. Sin embargo, ampliar esta jornada escolar es oneroso y la evidencia disponible resulta insuficiente para analizar el impacto de esta iniciativa en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. Por consiguiente, antes de considerar la expansión del programa en todo el estado, Puebla podría emprender un estudio riguroso de costo-eficacia basado en escuelas piloto que funcionan en la actualidad. También podrían considerarse y someterse a un análisis piloto opciones alternativas, como ampliar la jornada escolar sólo una o dos horas.

Cuando sea posible, podría también alentarse a los estudiantes a pasar más tiempo en la escuela para realizar actividades de aprendizaje, extracurriculares o de ocio, sobre todo en los primeros años. La evidencia muestra que la participación en clubes escolares y círculos de actividad puede fomentar mejores relaciones entre maestros y estudiantes, logrando un mayor respeto para ambos grupos en un entorno menos formal. Bajo ciertas circunstancias, algunas escuelas pueden reorganizarse para ampliar el tiempo de aprendizaje al emprender clases remediales antes o después del horario escolar o en sábados (OECD, 2012b). Si los maestros no están disponibles para organizar actividades, los padres de familia o ATPs podrían participar más en ellas. Programar más tiempo para el aprendizaje después del horario escolar será beneficioso para los estudiantes de Puebla (en particular aquellos que se encuentran en zonas remotas) que deben ayudar en las labores familiares, y tal vez emprender actividades económicas; además, podría propiciar actitudes más positivas hacia la educación. Asimismo, podría ser de utilidad instaurar programas de aprendizaje bien estructurados durante el verano y otros periodos de vacaciones. Estos programas podrían extenderse a otros niños, adolescentes o adultos de la comunidad.

Escuelas multigrado y otras escuelas desfavorecidas

Puesto que la mitad de las escuelas primarias de Puebla son multigrado, podrían diseñarse políticas a nivel estatal para apoyar a estas escuelas, sus maestros, directores y estudiantes. Esta estrategia podría desarrollarse como parte de la iniciativa EIMLE y orientarse a brindar

a los estudiantes educación de calidad durante las pocas horas que están en la escuela. La estrategia tendría que ser integral: proporcionar a maestros y directores formación especial y materiales educativos para escuelas y clases multigrado, y estimular nuevos tipos de enseñanza y adaptación del plan de estudios. Para este fin, algunas Normales pueden convertirse en centros especializados para preparar a maestros, directores y supervisores que trabajan en estas escuelas (véase la Recomendación 2A del capítulo 3). Asimismo, sería deseable desarrollar incentivos financieros y profesionales adecuados para el personal que trabaja en escuelas multigrado.

Puebla podría continuar explorando iniciativas como la adaptación del modelo Escuela Nueva al contexto estatal. Habría que evaluar el impacto del programa (por ejemplo, en términos de logro de los estudiantes, tasas de abandono y otras variables importantes como la motivación de los maestros o la participación de la comunidad) para documentar las decisiones sobre el sostenimiento o expansión del programa en todo el estado.

El estado podría considerar implantar un programa de enseñanza remedial piloto en escuelas de bajo rendimiento y matrícula, y con altas tasas de abandono, como podrían ser algunas escuelas multigrado. El maestro de educación remedial apoyaría a un grupo de escuelas y podría formar parte de los equipos de expertos en aprendizaje sugeridos en la Recomendación 3A. Establecer y aplicar criterios estrictos para seleccionar maestros de educación remedial, ATPs y otras personas adecuadas, brindarles formación de alta calidad y apoyo adicional, y evaluarlos continuamente, son medidas cruciales para el éxito del programa. En varios sistemas educativos de alto rendimiento, como Finlandia, la enseñanza remedial es una estrategia eficaz para los estudiantes que requieren apoyo adicional en su proceso de aprendizaje.

1B. Asegurar un plan de estudios pertinente para todos los estudiantes e impulsar maneras flexibles e innovadoras de aprender

La reforma nacional del plan de estudios de educación básica es un paso importante hacia la ampliación de dicho plan en todas las etapas. Sin embargo, dada la manera en la cual se utilizan en la actualidad las pruebas, las prácticas de evaluación y los resultados (por ejemplo, como un gran componente de la Evaluación Universal y la Carrera Magisterial), los maestros inevitablemente tienden a enseñar para contestar la prueba, con una consecuente reducción del plan de estudios y los métodos de enseñanza (Santiago *et al*., 2012). A menos que disminuya la influencia de las pruebas ENLACE, hay oportunidades limitadas para implementar un plan de estudios pertinente (Santiago *et al*., 2012). Por ende, Puebla necesita desarrollar políticas que alienten y faciliten la aplicación por parte de los docentes de *un plan de estudios realmente amplio en el aula* para influir en el aprendizaje de los estudiantes.

Si bien parece que a nivel federal se está trabajando en alguna medida en la adaptación del plan de estudios y las evaluaciones, la SEP-Puebla puede encabezar la conformación de elementos y temas curriculares, así como las evaluaciones relacionadas. Sería oportuno que éstos tomaran en cuenta y valoraran los contextos indígenas de donde parten y en los cuales se basan. Esto es importante en particular puesto que la dirección central del contenido curricular y las pruebas ENLACE relacionadas contribuyen a disposiciones y contextos de aprendizaje que en ocasiones son ajenos a los grupos de estudiantes, sobre todo aquellos de origen indígena.

Existe la oportunidad de alentar a los maestros de Puebla a utilizar métodos pedagógicos flexibles y maneras innovadoras de organizar el aprendizaje para una aplicación más eficaz del nuevo plan de estudios. Para este fin, el Gobierno del Estado puede considerar:

- *Permitir y estimular a las escuelas a explorar diferentes disposiciones de tiempo y personal*. Por ejemplo, cuando sea necesario, programar bloques más grandes de tiempo dedicado a ciertas áreas del plan de estudios como matemáticas o historia, pero también artes, música, teatro, estudios empresariales y otros.
- *Alentar a las escuelas a utilizar los conocimientos especializados de su personal en una manera más flexible para brindar a los estudiantes experiencias de aprendizaje más pertinentes.* Por ejemplo, un maestro puede tener competencias en español, en tanto que otro se inclina más por la ciencia o la música.
- *Explorar posibilidades innovadoras de enseñanza en equipo:* en ocasiones los maestros enseñan en equipo o dividen su clase en dos grandes grupos de capacidades para trabajo remedial o de extensión, uno tomado por cada maestro por un tiempo limitado durante el día (véase el recuadro 2.2).
- *Aplicar en las escuelas alguna forma de estudios integrados o métodos pedagógicos basados en proyectos que se adapten a diferentes disciplinas.* Por ejemplo, la educación en "emprendimiento" o "sustentabilidad y protección medioambiental" requeriría que los estudiantes aplicaran sus capacidades y aprendizaje de lectura y matemáticas en varios contextos.
- *Explorar el potencial de brindar a los estudiantes en el último año de secundaria una experiencia de trabajo corta y bien estructurada* —cuando sea aplicable— para mejorar su motivación y prepararlos de manera más práctica para la educación media superior (véase la Recomendación 3A en el capítulo 5).
- En el largo plazo, establecer varias escuelas secundarias que ofrezcan una mayor exposición a materias como *música o deportes para motivar a los estudiantes descontentos.*

Muchas de estas medidas implicarían un enfoque sobre el plan de estudios que abarque toda la escuela y no basado en el aula, y requerirían tanto liderazgo como creatividad por parte de los directores y los maestros por igual. Al igual que en Alemania y en Chile (véase el recuadro 2.2), contar con un plan de estudios más amplio podría ser más la norma que la consecuencia de una participación en programas particulares o de la iniciativa individual de algún docente.

Recuadro 2.2. Algunas innovaciones en Alemania y Chile

Jenaplan-Schule, Jena, Turingia, Alemania: Este entorno de aprendizaje incluye jardín de niños, escuela primaria y diferentes niveles de educación secundaria para estudiantes de 3 a 20 años de edad. Los estudiantes con problemas menores físicos o de aprendizaje se integran a clases para edades mixtas con estudiantes que tienen otras dificultades en la escuela. Los docentes trabajan en equipos, tanto para la enseñanza como para la asesoría de pares. Los estudiantes trabajan en parte en grupos multigrado y en parte en grupos de edad homogénea, con un fuerte énfasis en el aprendizaje abierto y el trabajo en un proyecto interdisciplinario que se organiza por semana. Las materias cambian cada tres a cuatro semanas. Los informes por escrito sustituyen o complementan las calificaciones tradicionales y se hace hincapié en la autoevaluación de los estudiantes y en la evaluación por pares. Reuniones mensuales con mesas redondas brindan a los padres de familia la oportunidad de intercambiar puntos de vista sobre problemas grupales específicos con los maestros, y las consultas regulares entre padres de familia y docentes ayudan a apoyar el desarrollo individual de los niños.

Colegio Karol Cardenal de Cracovia, Santiago, Chile: Esta escuela de educación elemental privada subsidiada por el Estado, ubicada en una comunidad de ingresos bajos con altas tasas de desempleo y uso de drogas, atiende a estudiantes desde el jardín de niños hasta el octavo grado. Está organizada en torno al concepto de "Escuela - Estado" para enseñar a sus estudiantes a funcionar bien en una sociedad democrática. Las clases representan comunidades que tienen una administración y departamentos, hay una constitución escolar que regula la conducta, un ministerio de justicia (simbólico), un tribunal, elecciones para presidente de los estudiantes y éstos pueden participar en el gobierno de la escuela. La escuela cuenta con su propio sistema de incentivos, en el que la moneda escolar puede intercambiarse por recompensas. Estas innovaciones fueron iniciadas por el director, que deseaba crear un entorno de relaciones fuertes y afectuosas para ayudar a todos los estudiantes a descubrir su propio potencial. Desde entonces las calificaciones en pruebas con estándares nacionales han mejorado considerablemente.

Fuente: Base de datos OECD Innovative Learning Environments Inventory, *www.oecd.org/edu/ceri/inventorycases.htm.*

1C. Fomentar el desarrollo de una estrategia integral para apoyar a los estudiantes en una forma más estructurada en las escuelas

El concepto de un apoyo focalizado para los estudiantes aún no se ha desarrollado mucho en las escuelas de Puebla. Sin duda, muchos maestros y directores de escuela ayudan a sus estudiantes lo más que pueden, pero tal vez no sea suficiente para mejorar el aprendizaje y la motivación de éstos. Las autoridades de Puebla podrían facilitar el desarrollo en las escuelas de una estrategia específica para cada estudiante con miras a expresarle apoyo, seguir su trayectoria y permitir que se sientan involucrados. Es recomendable diseñar estrategias de apoyo en la escuela y en la clase, dar seguimiento a los avances de los estudiantes, allanar sus procesos de transición y elevar sus expectativas.

Puebla podría considerar alentar a las escuelas a identificar un miembro del personal que sirva como clara referencia para los estudiantes, quien encabezará el diseño de una estrategia de apoyo individual, permitirá a los estudiantes creer auténticamente que "alguien me conoce, alguien puede ayudarme, alguien se interesa" y asegurarse de que se orienten a lograr los niveles más altos posibles de rendimiento. La estrategia más sencilla es que cada maestro asuma alguna responsabilidad de conocer a un grupo de estudiantes, bien sea que les imparta clases o no.

Una organización más elaborada consistiría en liberar tiempo de enseñanza de algunos maestros —quienes podrían ser comisionados o nombrados de manera especial— para asumir la supervisión de los avances académicos, personales o vocacionales de un grupo de estudiantes. Este enfoque de "tutor de grupo" es valioso en particular en las escuelas de educación secundaria, donde los estudiantes tienen un maestro diferente para cada materia y, por consiguiente, no hay un referente claro al cual acudir en caso de que tengan problemas. Una extensión de esta organización sería la adopción de un sistema de "casas" que divida a la población escolar bajo la atención de desarrollo personal y social de estos docentes.[9]

Por último, Puebla podría también explorar maneras de permitir que los estudiantes de secundaria, pero también aquellos en las últimas etapas de la primaria, expresen sus puntos de vista sobre su propio proceso de aprendizaje y sobre sus experiencias escolares en general. Los estudiantes tenderán a sentirse más apoyados, comprometidos y responsables, y a desarrollar importantes capacidades de liderazgo y experiencia. Esto puede variar desde la forma más sencilla, como el hecho de que los maestros y la clase en conjunto "escuchen" a los estudiantes, hasta consejos estudiantiles con representantes electos como en los países escandinavos, los Países Bajos o el Reino Unido. Por ejemplo, Puebla podría crear un foro formal para estudiantes de secundaria en el que hablen de temas que les afectan e iniciativas educativas, los cuales podrían relacionarse con el Consejo de Educación del Estado de Puebla.

1D. Alentar a las escuelas a fortalecer los vínculos con todos los padres de familia

A muchos padres de familia de Puebla, y de todo México, les resulta difícil relacionarse con la escuela de sus hijos. Será necesario tomar varias medidas para cimentar una mayor cooperación. En el primer caso, sería importante diseñar una política estatal que muestre todo el alcance de los vínculos entre los padres de familia y sus escuelas. Esto incluiría explicar la función y las oportunidades brindadas por los Consejos Escolares de Participación Social, las Asociaciones de Padres de Familia y otras iniciativas nuevas o existentes, que pueden tomar como modelo iniciativas más ambiciosas para acercarse a familias de estudiantes de bajo rendimiento en otros países (véase el recuadro 2.3).

Por consiguiente, las escuelas tendrían que recibir asesoría y apoyo para desarrollar sus propias políticas a fin de atraer a los padres de familia a participar en actividades. Algunas de estas actividades se orientarían a familiarizar a los padres con la educación en general y otras implicarían más participación "práctica": *i)* leer y trabajar con sus hijos en el hogar u ofrecerse a trabajar con estudiantes en contextos extracurriculares; *ii)* asistir a eventos en los que se proporcione información sobre el aprendizaje y el plan de estudios en el nivel educativo de sus hijos y sostener intercambios de opinión regulares con los maestros de sus hijos en relación con los avances de éstos; *iii)* observar muestras del trabajo de los estudiantes, observar o unirse a eventos musicales o deportivos; *iv)* procurar participar en la prestación de servicios específicos, como la limpieza o la cocina o ayudando con recursos; *v)* leer junto con sus hijos en el contexto de clases.

Asimismo, sería deseable que las escuelas invitaran a los padres de familia al aula para aprender cómo apoyar a sus hijos e incluso aprender a la par con ellos, lo cual podría ser igualmente una forma eficaz de solucionar el analfabetismo entre adultos. Aprender en familia es una herramienta poderosa que puede comenzar a aliviar las desventajas educativas, fomentar la superación de las diferencias socioeconómicas y propiciar actitudes positivas hacia el aprendizaje durante toda la vida. En Puebla, muchos jóvenes se ven obligados a trabajar antes o después de ir a la escuela para mantener a su familia. Dada esta realidad, podría utilizarse el contexto laboral para mostrar cómo pueden aplicarse fuera de la escuela las capacidades aprendidas en ella.

Recuadro 2.3. Acercamiento a los padres de familia y comunidades en Francia, Irlanda, Países Bajos y España

En **Francia,** después de probarse en un distrito escolar (Academie de Creteil), en septiembre de 2011 se estableció en 1,300 escuelas de educación secundaria la "caja de herramientas de los padres de familia" ("*la mallette des parents*"). Al inicio del ciclo escolar, los padres reciben un DVD con respecto a la educación de sus hijos y se les invita a participar en tres reuniones en la escuela durante este periodo, sobre temas como organización escolar, ayuda con las tareas y hábitos de sueño. El programa se dirige a aumentar los vínculos entre la escuela y los padres de familia, así como a asegurar más continuidad en el aprendizaje de sus hijos. En sus etapas iniciales se han logrado resultados muy positivos para los estudiantes, en especial en términos de ausentismo.

Irlanda tiene coordinadores de enlace entre el hogar, la escuela y la comunidad que organizan actividades de base local para alentar un mayor contacto entre los padres de familia, los docentes y los grupos voluntarios y regulatorios locales para atender temas de la comunidad que afectan el aprendizaje, con un enfoque particular sobre los grupos desfavorecidos.

En los **Países Bajos** se dedican iniciativas específicas a los padres de familia provenientes de grupos de migrantes, a quienes por lo general es más difícil abordar y que participan menos en la educación de sus hijos. Algunas de estas iniciativas son la Plataforma de Padres de Familia de Minorías Étnicas, visitas de los maestros a los hogares, una sala para padres en la escuela, cursos para padres y puntos de información para éstos en la escuela. Muchas escuelas (primarias) con una alta proporción de estudiantes migrantes han desarrollado una política específica y el municipio brinda apoyo para las iniciativas de los padres de familia y más información para éstos.

En **Jacint Verdaguer, Cataluña, España:** Se llevan a cabo reuniones mensuales para la coordinación del equipo de gestión; asimismo, la Asociación de Padres de Familia y las familias participan en seminarios y viajes escolares, organizan festivales tradicionales, se convierten en representantes de la clase para mejorar las relaciones, y dan seguimiento a la "hoja de información" sobre las actitudes de sus hijos. La participación de los padres de familia y los compromisos del triángulo básico escuela-estudiantes-familias se especifican en un contrato firmado por las tres partes al principio de cada año.

Fuentes: Moisan, C. (2011), "Comment en finir avec l'échec scolaire: les mesures eficaces", Projet de rapport national de base de la France; Akkerman, Y., *et al.* (2011), *Overcoming School Failure: Policies that Work, Background Report for the Netherlands*, Ministerio de Educación, Cultura y Ciencia, Den Haag; Irish Ministry of Education and Skills (por publicarse), *Overcoming School Failure: Policies that Work, National Report Ireland*, *www.oecd.org/edu/equity*; base de datos OECD Innovative Learning Environments Inventory, *www.oecd.org/edu/ceri/inventorycases.htm*

Recomendación 2: Desarrollar y explotar más el potencial de los sistemas de alerta temprana y el uso de la evaluación para el aprendizaje

El contexto de Puebla

La atención de los docentes en Puebla se concentra ahora en el rendimiento de los estudiantes, lo cual es una medida positiva que homologa a Puebla y México con casi todos los países de la OCDE. Sin embargo, el desarrollo de una estrategia de evaluación para el aprendizaje de los estudiantes se encuentra en una etapa bastante temprana. Se ha iniciado un sistema de evaluación formalizado con dos componentes principales: un conjunto

de disposiciones para las pruebas ENLACE y una prueba bimestral con un sistema de información sobre el rendimiento de los estudiantes mediante el uso de un nuevo formulario (la cartilla de evaluación).[10] Aún tiene que trabajarse mucho para asegurar que las propias pruebas ENLACE sean válidas y confiables, estén concebidas con bastante amplitud para reflejar un mayor aprendizaje de los estudiantes y sean lo suficientemente pertinentes como para significar algo para todos ellos. Hoy, en Puebla y en México en general, es posible que los resultados de las pruebas se utilicen en formas para las que no se diseñaron. Asimismo, pueden surgir consecuencias no deseadas derivadas de su aplicación, como que los maestros enseñen específicamente para contestar las pruebas en vez de que éstas sirvan como muestra del aprendizaje general (Santiago *et al.*, 2012).

Las pruebas ENLACE se diseñaron en sus orígenes como una herramienta de diagnóstico para que los maestros las utilizaran con sus alumnos, pero las disposiciones actuales no apoyan este propósito. Las autoridades de Puebla exploran la posibilidad de recomendar a las escuelas que los estudiantes, además de completar la Hoja de respuestas oficial, registren sus respuestas a la prueba por separado, de modo que puedan ser analizadas de inmediato por los maestros (Proyecto Educativo, 2012). Si bien éste puede ser un avance positivo, de todas maneras no permite que las pruebas cumplan una función de evaluación realmente formativa. En Puebla, y en México, aún no existe un conjunto más amplio y exhaustivo de principios de evaluación. Además, los factores socioeconómicos u otros pertinentes que pueden influir en el rendimiento de los estudiantes parecen no ser tomados en cuenta lo suficiente y, por consiguiente, la evaluación comparativa puede ser engañosa.

Si bien las pruebas bimestrales de los estudiantes contemplan la evaluación y la información sobre los avances de éstos, el sistema fomenta una muy limitada percepción del rendimiento y está sujeto a la manipulación por parte de los maestros para inflar los resultados. Los resultados de estas pruebas bimestrales se reportan en términos numéricos, y al trabajo de los estudiantes se le asigna un puntaje de 5 a 10. Los estudiantes comprenden poco el significado del puntaje, más allá de las implicaciones de reprobar una clase (lo cual podría causar la repetición del año) y considerar la calificación más alta como excelencia que no puede superarse, lo cual reduce el concepto del aprendizaje y el logro potencial (Santiago *et al.*, 2012). El enfoque de la calificación numérica deja poco margen para un análisis de resultados más formativo y, aun cuando los docentes de Puebla tienden a creer que realizan este tipo de evaluación, en la visita para el estudio se observó que no lo hacen.

Reconociendo la necesidad de observar a los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa, las autoridades de Puebla han empezado a desarrollar un sistema de gestión de información para dar seguimiento a los estudiantes en lo individual a través de las diferentes etapas de su educación básica. Un enfoque similar se concibe para los estudiantes de educación media superior (véase la Recomendación 3B en el capítulo 5). En paralelo, en fecha reciente la SEP federal puso en marcha el Registro Nacional de Alumnos, Maestros y Escuelas (RENAME), iniciativa nacional orientada a la recopilación de información acerca de estudiantes, maestros y escuelas en el país. En el mismo sentido, en febrero de 2013 el Congreso mexicano aprobó una reforma educativa de grandes alcances que contempla la creación de un Sistema de Información y Gestión Educativa a escala nacional.

El contexto internacional

Un número creciente de países en todo el mundo utilizan sistemas complejos de recopilación y análisis de información para contribuir a la evaluación de escuelas y sistemas, indicar las prioridades a las cuales prestar atención y ayudar en la determinación

de prioridades educativas. En los países de la OCDE se ha cambiado de la comparación con el uso de datos brutos sobre rendimiento por sí solos, a la consideración de indicadores contextuales.

El bien establecido sistema de información de los Países Bajos ha permitido a las autoridades identificar durante varios años las escuelas en riesgo y darles seguimiento con una evaluación externa para explorar las razones tras el riesgo y aportar recomendaciones claras de mejora. Dentro del contexto inglés, OFSTED lleva a cabo análisis exhaustivos de datos para proporcionar información, parte de la cual se relaciona con medidas de valor agregado. República Checa está desarrollando un sistema de evaluación en línea potencialmente poderoso de concepto amplio, que permite una retroalimentación inmediata a los estudiantes y tiene la capacidad de analizar los datos casi de inmediato. En Escocia, las escuelas están agrupadas desde la perspectiva socioeconómica mediante el uso de análisis de sus componentes principales, permitiendo alguna medida de comparación de su rendimiento contra un conjunto similar de escuelas, así como contra una medición nacional. En Australia, como parte de una reforma nacional orientada a mejorar la transparencia y la rendición de cuentas, el sistema My School publica los resultados de cada escuela y hay una expectativa explícita de que todas las escuelas cubran un conjunto común de requisitos de rendimiento e información escolar de alto nivel (Santiago *et al.*, 2011).

Con respecto a la evaluación de los estudiantes, la *evaluación formativa* ha demostrado ser muy eficaz para elevar el nivel de logro, al aumentar la equidad de sus resultados y mejorar su capacidad de aprender (OECD, 2005; Dumont, Istance y Benavides, 2010). Muchos sistemas exitosos en el mundo se han constituido con base en cuatro pilares a fin de utilizar la evaluación para promover el aprendizaje: formulación de preguntas; autoevaluación y evaluación de los pares; calificación, y uso de la evaluación sumativa para determinar el aprendizaje y analizarlo con los estudiantes (Black y Wiliam, 1998; William, 2010 en Dumont, Istance y Benavides, 2010).

La mayoría de los maestros emplean tres tipos de enfoques sobre lo que llaman evaluación formativa: *i)* señalar a los estudiantes los errores cometidos en una prueba o una tarea; *ii)* pedir a los estudiantes hacer un mayor esfuerzo, y *iii)* alabar a los estudiantes para motivarlos (Picaroni, 2009; Ravela, 2009a). La evaluación formativa más eficaz también implica el desarrollo de instrumentos como las rúbricas para hacer que los estudiantes reflexionen por sí mismos acerca de la brecha entre lo que se esperaba que lograran y su rendimiento real (Wiggins, 1998; Ravela, 2009a).[11] Expandir el repertorio de los docentes de prácticas e instrumentos para la evaluación formativa no es sólo cuestión de enviar nuevos materiales a las escuelas o registrarlos en un sitio web (y esperar que los maestros los usen). Para asegurar su aplicación exitosa es fundamental crear redes de docentes y desarrollar una interacción profesional sostenida alrededor de los nuevos procedimientos de evaluación (Ravela, 2010). Diseñar e implementar buenos instrumentos y prácticas para la evaluación formativa requiere trabajo en colaboración, continuo e interactivo.

Estrategias para la acción

2A. Fomentar el desarrollo de sistemas de alerta temprana y establecer mecanismos para dar seguimiento a los estudiantes durante toda su trayectoria educativa

Las autoridades de Puebla podrían continuar y desarrollar más el trabajo de recopilación de información, expandir su capacidad para utilizar los datos a fin de documentar las

estrategias y prioridades, y alentar y formar a los maestros para utilizar dichos datos para identificar prioridades en el apoyo al aprendizaje de los estudiantes. El Sistema Integral de Información Educativa Estatal (SIEES) parece ser un excelente inicio y podría desarrollarse más para brindar información precisa sobre el logro de los estudiantes a las escuelas, las autoridades locales y al propio Gobierno del Estado.

Aumentar la capacidad del estado para desarrollar mediciones de rendimiento más "justas" —comparar a escuelas con aquellas de características similares— permitiría a las autoridades y escuelas hacer comparaciones más matizadas del rendimiento de los estudios y evaluar comparativamente el rendimiento en formas adicionales más significativas. Sería deseable integrar con mayor precisión las circunstancias socioeconómicas de los estudiantes en la información para revelar el impacto de los maestros y las escuelas. Estos análisis podrían utilizarse para identificar a las escuelas y los estudiantes "en riesgo", y a las escuelas y los estudiantes que simplemente se mueven llevados por la inercia porque los resultados de estos últimos se consideran "suficientemente buenos".

El análisis de datos podría también concentrarse en tendencias prevalecientes durante varios años, puesto que las series de tiempo son una rica fuente de información para los evaluadores escolares internos y externos. Los datos podrían también ayudar a determinar la contribución individual de los maestros al rendimiento de la escuela. Sin embargo, se ha encontrado que extraer efectos específicos de un maestro en un contexto de métodos de aprendizaje aplicables a toda la escuela es tan difícil como determinar la contribución de valor agregado de un solo docente al rendimiento de los estudiantes, lo que las disposiciones mexicanas actuales pretenden hacer, pero no hacen (Santiago *et al.,* 2012)

Cualquier sistema de gestión de información exhaustivo tendría que incluir la posibilidad de dar seguimiento a los estudiantes durante toda su trayectoria educativa, desde el nivel de preprimaria hasta los niveles medio superior y posteriores. Puebla podría continuar desarrollando su estrategia para seguir a los estudiantes con miras a apoyarlos y mejorar su aprendizaje. Para evitar duplicaciones y desperdicio de recursos, es posible que las autoridades deseen desarrollar un solo sistema de información que incluya a todos los estudiantes (véase también la Recomendación 3B en el capítulo 4) y contenga o vincule la información sobre las escuelas y la infraestructura escolar (véase la Recomendación 1B en el capítulo 5), y al mismo tiempo buscar sinergias con iniciativas federales como el Registro Nacional de Alumnos, Maestros y Escuelas (RNAME). En su desarrollo y puesta en marcha se debe prestar atención particular para evitar sobrecargar a las escuelas y los directores de escuela con labores administrativas adicionales innecesarias.

Al igual que en muchos países, el sistema de información habría de facilitar el uso de "semáforos" (color rojo, ámbar y verde) para dirigir la atención del personal a los estudiantes que no logran avanzar o que están retrocediendo en su trabajo. Entonces se requeriría acción remedial apropiada. Un sistema de este tipo puede facilitar el desarrollo de estrategias a nivel escolar para reducir la repetición de grado y el abandono de estudios, y fomentar el aprendizaje de todos los estudiantes. El recuadro 2.4 contiene algunos ejemplos de cómo utilizan las escuelas sus sistemas de información para apoyar a los estudiantes e informar a los padres de familia.

Recuadro 2.4. Ejemplos de sistemas de gestión de información en línea

Courtenay Gardens Primary School, Victoria, Australia: Todas las tareas de evaluación y los datos de pruebas de diagnóstico se reúnen en el "Assessment Tracker" (Rastreador de Evaluaciones), de la Courtenay Gardens Primary School, base de datos que registra el rendimiento de los estudiantes en pruebas e indica las competencias y conocimientos en diferentes campos del aprendizaje. Los maestros pueden focalizar a los estudiantes que generan preocupación o a aquellos que requieren atención adicional. Un coordinador de año-nivel es responsable de asegurarse de que todos los datos de los maestros sobre los estudiantes se carguen de manera oportuna. De un vistazo, los maestros pueden identificar qué estudiantes requieren alguna ayuda posterior y, por consiguiente, son capaces de generar Planes Individuales de Aprendizaje.

Lakes South Morang P-9 School, Victoria, Australia: En esta escuela se dispone de un sistema de almacenamiento de datos en colaboración para compartir documentación, evaluaciones, etc. entre los docentes, con lo que se facilita el intercambio y la aceptación de buenas prácticas entre pares. Para proporcionar acceso continuo al logro de los estudiantes a éstos y a los padres de familia, el distrito escolar utiliza un sistema de información sobre los estudiantes basado en la web, PowerSchool™. Este sistema de información se emplea para ofrecer información sumativa y formativa a estudiantes y padres de familia sobre una base diaria, semanal e intermedia. Los estudiantes mencionaron el gran uso que sus padres hacen del sistema de información sobre los estudiantes en línea.

Aulas en Internet, Eslovenia: La escuela utiliza un entorno de aprendizaje virtual ("e-aula") para individualizar el aprendizaje de los estudiantes. Los estudiantes trabajan de manera individual o en pares con materiales y pruebas diseñados por el docente para alcanzar los objetivos del plan de estudios oficial. El sistema digital permite a los maestros llevar un registro de cuándo cada estudiante ha realizado qué actividades en la e-aula y las aulas se abren a los padres de familia que deseen observar las actividades.

Fuente: Base de datos OECD Innovative Learning Environments Inventory, *www.oecd.org/edu/ceri/inventorycases.htm*

De manera ideal, el sistema de gestión de información, además de utilizarse como una herramienta analítica, sirve también a la comunidad como una herramienta de rendición de cuentas. Un ejemplo es el sistema de Francia de indicadores para la orientación de la escuela secundaria (Indicateurs de pilotage des etablissements du secondaire/IPES), el cual ha evolucionado también como una herramienta para el diálogo con los aliados del sistema educativo. Es esencial que la información producida se presente en una manera sencilla que se preste a ser analizada por los actores interesados locales (Sauvageot y Dias da Gracia, 2007).

2B. Implementar una política de evaluación de estudiantes para todo el estado que contenga directrices para maestros e información para estudiantes y padres de familia

Puebla podría considerar el desarrollo y la difusión de su propia política sobre evaluación de los estudiantes. Ésta tendría que explicar con brevedad los varios propósitos de la evaluación y el punto de vista de la SEP-Puebla sobre cómo podrían manifestarse esos diferentes propósitos en todas las escuelas y salones de clases. Podría destacar que tanto las estrategias de diagnóstico como las sumativas intervienen en la evaluación del aprendizaje. Tendría que ser fácil de comprender para las audiencias objetivo e incluir un resumen estratégico para los encargados de tomar decisiones. La política de evaluación de estudiantes de Puebla podría:

- Proporcionar mejor información a los estudiantes y padres de familia. La política podría contener una sección para estudiantes y padres de familia con una breve explicación en lenguaje accesible (y en las lenguas indígenas pertinentes), y alentar a los padres de familia a entrar en contacto con la escuela de sus hijos para recibir mayor información. También habría que solicitar a las escuelas que ayuden a los estudiantes y padres de familia a entender el uso de evaluaciones, pruebas y exámenes, e informar a los padres de las cualificaciones que se requerirán a sus hijos conforme avancen en los niveles de educación básica y posteriores.
- Estimular a los docentes a utilizar las evaluaciones para fomentar el aprendizaje y mostrar cómo los enfoques de enseñanza de alta calidad, apoyados por prácticas válidas de evaluación, contribuyen al aprendizaje exitoso. Una política de evaluación para todo el estado propiciaría que los maestros de Puebla comprendieran que todas las clases son heterogéneas y que los enfoques de enseñanza habrían de diseñarse específicamente para cubrir las necesidades de todos los estudiantes. También tendría que contribuir a la adopción de prácticas de evaluación formativa y a reducir el uso de la repetición de grado como una estrategia de apoyo importante.[12]
- Alentar a las escuelas a recurrir a docentes encargados de apoyar el aprendizaje que puedan brindar soporte adicional para quienes más lo necesiten y para aquellos con menos oportunidades de recibir la atención del maestro en grupos con un gran número de estudiantes. Podría haber una función como asistente de maestro, que podría convertirse en docente encargado de apoyar el aprendizaje en cada escuela y reforzar y sustituir a los maestros mientras acuden a cursos de formación; enlazarse con los diferentes actores de la escuela, y ayudar a los maestros de aula.[13] Algunas escuelas podrían reorganizar la distribución de sus grupos para "liberar" a uno o dos maestros a fin de que desempeñen esta función, o bien recurrir de manera formal a ATPs competentes para ello, en particular dado que Puebla parece tener muchas escuelas con maestros y ATPs que no tienen funciones apropiadas.

2C. Reforzar las capacidades de los maestros en técnicas de evaluación formativa y alentar el desarrollo de evaluaciones cuya frecuencia y contenido apoyen el aprendizaje

La puesta en marcha de la RIEB presenta una oportunidad de avanzar en el fomento de una nueva comprensión de la evaluación en el aprendizaje por parte de los docentes (Santiago *et al.*, 2012; Tamez-Guerra y Martinez-Rizo, 2012). Los maestros de Puebla deben ser capaces de utilizar las evaluaciones para: dar seguimiento al avance de los estudiantes, proporcionar informes sumativos de alta calidad para padres de familia y estudiantes, y apoyar el aprendizaje. Sin embargo, los docentes necesitarán recibir orientación considerable en la aplicación de las técnicas apropiadas; además, organizar la formación en este contexto, en particular la formación práctica basada en el aula, tendría que ser una prioridad para las autoridades (véase la Recomendación 3 en el capítulo 3).

Puebla podría considerar establecer un sistema de evaluación en el cual las pruebas formativas permitan al docente diagnosticar si ha habido aprendizaje y, de no ser así, qué aspectos específicos han impedido que éste tenga lugar. Dichas evaluaciones tendrían que poner a prueba la comprensión por parte de los estudiantes de conceptos específicos o su habilidad para aplicar con eficacia las capacidades que se adquieren. Con base en los resultados de las pruebas, por ejemplo, los estudiantes pueden ser agrupados con más facilidad ubicando por una parte a aquellos que ya han aprendido el material y por otra a quienes requieren más apoyo. El diseño de las pruebas de diagnóstico debe vincularse de cerca con el plan de estudios. Varios países han logrado avances importantes en el uso de las evaluaciones formativas para el aprendizaje de los estudiantes (véase el recuadro 2.5).

Recuadro 2.5. Selección de técnicas de evaluación formativa

Community of Learners Network (Red de la Comunidad de Aprendices): en Niamo, Canadá, las instituciones educativas que forman parte de los educadores de la Red de la Comunidad de Aprendices diseñan preguntas abiertas que cubren una amplia gama de propósitos de aprendizaje y las presentan a los estudiantes. Los antecedentes de los temas se desarrollan mediante diversos procesos colaborativos de recopilación de información como investigación, "rompecabezas", círculos de literatura, círculos de información, experiencias de campo y presentaciones de invitados. Un aspecto prominente de esta etapa es una serie de "reuniones del círculo" en las que el aprendizaje de los estudiantes se construye en conjunto y es facilitado en pequeños grupos. Después de las reuniones de pequeños grupos los estudiantes llevan a cabo una redacción reflexiva y, utilizando mapas mentales, realizan representaciones de la comprensión de los conceptos que se están desarrollando. Tras esta etapa se asesora a los estudiantes para que expresen sus propias preguntas para integrarlas a la pregunta mayor. A medida que trabajan con sus preguntas individuales, con frecuencia facilitan las experiencias de aprendizaje a sus compañeros.

El Semáforo: los docentes que trabajan con el Proyecto de Evaluación Formativa King's-Medway-Oxfordshire en Inglaterra crearon la técnica del "semáforo". En puntos en los que los docentes desean asegurarse de que los estudiantes comprenden un concepto, les piden que levanten una señal de color verde, ámbar o roja para indicar si entienden, si piensan que entienden pero no están seguros del todo, o si no entienden. Dedican más tiempo a los estudiantes que muestran las señales ámbar y roja, y a los que muestran la verde les solicitan un trabajo adicional apropiado.

Matrices de habilidades o competencias: el Instituto Beatenberg de Suiza, la Escuela ImPULS y la Escuela Logdeburg en Alemania han adoptado métodos similares, mediante el desarrollo de "matrices de capacidades" o "matrices de competencias" que son matrices con una lista de capacidades en una materia o campo en un eje, y una escala de competencia. Estas matrices apoyan tanto a los estudiantes como a los maestros en la fijación de objetivos; reflejan y revisan los logros y los avances; y como tal son una valiosa herramienta para aumentar la autonomía y eficacia de los estudiantes.

Registros y portafolios: el registro de trabajo es la principal herramienta de organización en la Escuela Reosch en Suiza. Además de su uso como un programa semanal, contiene los datos personales del estudiante, información sobre el diploma de Reosch y numerosas herramientas de organización para las clases, por ejemplo, una hoja de evaluación de los hábitos de trabajo y la conducta social y de aprendizaje del estudiante, así como una lista de tareas y pruebas de logro. En la Escuela Olds en Alberta, Canadá se utilizan portafolios electrónicos para documentar el aprendizaje de los estudiantes a lo largo de sus cuatro años en la institución. Los estudiantes comienzan sus portafolios electrónicos de aprendizaje en el Grado 9 y continúan alimentándolos durante los restantes tres años que estudian en esa escuela.

Fuente: OECD (2005), "Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Schools", *Policy Brief*, noviembre de 2005; OECD Publishing; base de datos OECD Innovative Learning Environments Inventory, *www.oecd.org/edu/ceri/inventorycases.htm.*

En tanto, la estrategia central para mejorar las habilidades actuales y futuras de los maestros en evaluación podría ser la aplicación de un enfoque totalmente nuevo para este proceso en las instituciones de educación docente y un desarrollo profesional continuo. Los docentes actuales y futuros habrían de ser evaluados durante sus estudios, tanto para fines formativos como sumativos, en la misma manera en que se espera que evalúen a sus

alumnos: utilizando matrices, tareas complejas, criterios de calificación basados en niveles de rendimiento y resultados explícitos de aprendizaje esperado, entre otros elementos. Esto requiere una considerable inversión en los programas de educación docente sobre la manera de dar retroalimentación y de asignar calificaciones en un enfoque con criterios de referencia (Santiago *et al.*, 2012; véase también el capítulo 3).

Para fomentar el uso de las evaluaciones formativas y liberar el tiempo necesario, Puebla podría considerar reducir el número de eventos de evaluación sumativa bimestrales y presentación de informes a, por ejemplo, un máximo de tres al año. Asimismo, podría aumentarse el alcance de la nueva cartilla de evaluación para incluir descripciones del rendimiento de los estudiantes, como una explicación del significado de las calificaciones otorgadas, y utilizar estas descripciones para explicar el rendimiento a los estudiantes mismos, haciendo hincapié en los siguientes pasos en el aprendizaje y la manera en que su rendimiento puede mejorarse. Las calificaciones numéricas podrían reemplazarse en un futuro con descripciones de nivel; asimismo, las evaluaciones tendrían que ajustarse a los estándares curriculares.

A medida que las autoridades federales consideren maneras de adaptar el plan de estudios reformado a las necesidades de los aprendices provenientes de entornos indígenas, Puebla podría tomar la delantera en el diseño de inserciones locales al plan de estudios vinculadas con puntos de evaluación apropiados tanto para fines formativos como sumativos. Por ejemplo, la implementación de pruebas estandarizadas de diagnóstico podría ayudar a reforzar el aprendizaje de los más desfavorecidos, lo cual es decisivo para lograr la equidad.

Recomendación 3: Fomentar una distribución más eficiente de los recursos

El contexto de Puebla

Al igual que ocurre en muchos países de la OCDE y en casi todos los estados de México, las escuelas del Estado de Puebla tienden a trabajar como entidades separadas y no acostumbran compartir los recursos. Por ejemplo, si bien cerca del 65% de las escuelas primarias (incluido el 83% de las escuelas indígenas) y el 43% de las escuelas secundarias (incluido el 65% de telesecundarias) no contaba con una biblioteca en 2005 (Ruiz Cuéllar, 2007), no ha surgido una solución común para responder estructuralmente a esta necesidad bastante específica y básica. No obstante, Puebla ha establecido tipos innovadores de escuelas, como los Centros Escolares, los Bachilleratos Digitales (véase el capítulo 4) o los Centros Integrales de Servicios (llamados CIS de aquí en adelante), cuyo fin es establecer sinergias entre los niveles o servicios educativos dentro de la SEP y con otras secretarías. Sin embargo, estas escuelas no brindan servicios integrales a los estudiantes y su efecto aún no se ha evaluado. En el caso de los Centros Escolares, establecidos desde hace tiempo y varios de ellos sobresaturados, Puebla está considerando su expansión.

Algunas iniciativas adoptadas en fecha reciente tienen el potencial de generar repercusiones de mejora en la educación básica. Por ejemplo, la Subsecretaría de Planeación, Evaluación e Innovación ha empezado a elaborar un inventario de los diversos programas en los que las escuelas participan, para mejorar en un momento dado su nivel de relevancia para las escuelas y reducir la carga burocrática. La participación en el Programa Escuelas de Calidad federal ha sido beneficiosa y Puebla ampliará el apoyo para el liderazgo, la gestión y la planeación de mejora escolar a todas las escuelas, no sólo las 3,097 escuelas que participan en el programa.

El contexto internacional

Un número creciente de países dedican recursos a integrar servicios, en particular para niños muy pequeños y sus familias. Los estudios de estos enfoques por lo general indican que pueden de alguna manera corregir desequilibrios en la equidad generados por las características de las familias y por el grado en que los padres han estado involucrados en el aprendizaje de sus hijos al leerles y leer con ellos; participar en sus juegos al aire libre y en el interior del hogar; brindar experiencias interesantes del mundo exterior, y, en general, asegurarse de intervenir de lleno en su educación.

El concepto de integrar servicios parece haberse originado en el enfoque de Escuela de Servicio Completo surgido en Estados Unidos en las últimas décadas del siglo XX y adoptado en algunos otros países como escuelas comunitarias. Si bien los programas varían considerablemente, casi todos abordan temas orientados a promover la calidad de la educación, como lo son la atención a capacidades básicas, la mejora de la participación de los padres de familia en la educación y la enseñanza en equipo, junto con alguna provisión de servicios de salud y sociales.

En los Países Bajos, las *brede scholen* o "escuelas ampliadas" apoyan sobre todo a estudiantes desfavorecidos por sus problemas en la escuela o en el hogar, y les ofrecen actividades (por ejemplo, cultura y deportes) y servicios (por ejemplo, salud y servicios sociales) adicionales. El concepto de escuela comunitaria proviene de una iniciativa de los actores locales como municipios, consejos escolares y servicios de bienestar social, y el número crece de forma paulatina en todo el país (OECD, 2012b).

Estrategias para la acción

3A. Crear equipos de expertos en aprendizaje para apoyar a las escuelas, lanzar programas para compartir los recursos de aprendizaje entre las escuelas y considerar la integración de servicios

Muchas escuelas de Puebla carecen de personal experto para apoyarlas y de los tipos de recursos de aprendizaje que pueden estimular a los estudiantes. Puebla podría desarrollar una estrategia para consolidar equipos de expertos que apoyen el aprendizaje y distribuirlos de manera temporal en las diferentes regiones para responder a las necesidades de las escuelas. Las autoridades estatales podrían centralizar a algunos ATPs o maestros que ya formen parte del sistema, para crear estos equipos itinerantes. En el corto plazo, los equipos podrían incluir asistentes de maestros o maestros con conocimientos especializados, como el apoyo al aprendizaje de los estudiantes en artes o música. Estos equipos serían enviados a diferentes escuelas durante una o dos semanas, según sus necesidades. En el largo plazo, podrían crearse equipos más grandes y completos que constaran de docentes de apoyo, maestros con especialidades específicas —como deportes, artes o ciencias— y auxiliares de aprendizaje, acompañados de un nutriólogo y un psicólogo educativo. Podrían añadirse otros especialistas según las necesidades y considerarse otros profesionales (por ejemplo, consejeros, enlaces para servicios integrados) para brindar un apoyo más integral.

Sería deseable enviar a las escuelas de educación básica equipos de expertos en aprendizaje durante periodos cortos o largos de tiempo, según la necesidad marcada como prioritaria. El personal de estos equipos trabajaría en comunidades junto con los padres de familia y en las escuelas junto con los maestros de aula. En particular brindarían

apoyo intensivo a los estudiantes con problemas de aprendizaje y sus maestros. Estos grupos itinerantes podrían llevar con ellos los recursos de aprendizaje pertinentes, lo cual permitiría que en tiempos de restricciones económicas los recursos estatales o municipales se compartieran de manera equitativa.

Debido a la importancia de los primeros años de aprendizaje y los limitados recursos disponibles, una rama de este servicio podría especializarse exclusivamente en apoyar este periodo. Otra rama podría hacerlo en apoyar a las escuelas multigrado, como se propuso en la Recomendación 1A. Los maestros y especialistas de dichos equipos podrían brindar a los maestros del nivel preescolar, de los primeros años de educación primaria y las escuelas multigrado, desarrollo profesional basado en la práctica sobre cómo ofrecer a los niños oportunidades de aprender a través del juego y apoyar en la lectura y matemáticas iniciales.

Métodos para compartir recursos

Como respuesta a la aparente escasez de bibliotecas escolares y materiales educativos en muchas escuelas de Puebla, podría considerarse el uso de bibliotecas móviles que cuenten no sólo con libros, sino también con otros materiales como equipo científico o deportivo, instrumentos musicales o materiales artísticos. También podrían crearse laboratorios de cómputo móviles con acceso a Internet y maestros especializados, en la línea del proyecto Vasconcelos del estado de Veracruz. Puebla cuenta ya con algunas iniciativas interesantes como el Tráiler de la Ciencia del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla.[14] Para los niños más pequeños podrían crearse "sacos de historias" para darlos prestados a las familias durante unos días.

Idealmente, la organización y la gestión de dichas estrategias para apoyar el aprendizaje podrían emprenderse a nivel local en primera instancia, siguiendo las directrices estatales pero con margen para el desarrollo de ideas innovadoras y creativas. Una sede podrían ser las CORDEs ampliadas, con un gerente con calificaciones apropiadas encargado de dirigir y desarrollar la estrategia para la región en coordinación con los directores de escuela. Al igual que con todos los proyectos y programas como éstos, en paralelo al desarrollo del proyecto habría que crear estrategias de evaluación y criterios de éxito con una perspectiva para todo el estado. Estas estrategias tendrían los claros propósitos de determinar el impacto y el valor económico, informar a los responsables de tomar decisiones en los niveles local y estatal, y a su debido tiempo difundir la buena práctica donde se encuentre.

Considerar la integración de servicios

Las autoridades de Puebla podrían buscar maneras de dar un apoyo más integrado para los niños y sus familias, dando prioridad a aquellos de origen indígena y provenientes de zonas remotas. Los servicios educativos no pueden atender por sí solos problemas causados por barreras para el aprendizaje y el bajo rendimiento de los jóvenes. Cuando los estudiantes, en particular los niños más pequeños, sufren la influencia de la extrema pobreza, combinada en algunos casos con el aislamiento social, se requiere un esfuerzo concertado entre los diferentes servicios para compensar las inequidades. Por ejemplo, Puebla podría alentar a los directores de los CIS a sugerir maneras de optimizar sus recursos colectivos y proponer planes de trabajo conjunto, así como relacionar los subsidios con los resultados colectivos.

3B. Emprender un estudio de los Centros Escolares y considerar otras agrupaciones de escuelas

El estado podría aprovechar el éxito de algunos Centros Escolares con miras a explotar el concepto y crear vínculos y sinergias entre las escuelas para servir diferentes propósitos de acuerdo con las necesidades locales. Como primer paso Puebla podría emprender una revisión de los Centros para identificar los beneficios, el impacto y los costos de esta disposición. Con base en dicho análisis, podría modernizar y ampliar el uso de los centros existentes donde sea necesario y proponer su expansión o la creación de nuevas formas de proveer esos servicios educativos.

Asimismo, pueden explorarse otros tipos de agrupaciones de escuelas. Puebla puede identificar escuelas en todo el estado en las que la oferta educativa podría integrarse en un contexto escolar para todos los niveles de enseñanza. En su forma más simple e inspirada por el modelo de gestión del Centro Escolar, las escuelas de educación básica de comunidades remotas podrían colocarse bajo una sola estructura de gestión, en las manos de un director (o directores) con buen perfil profesional, con prioridades y estrategias de desarrollo compartidas. El potencial de compartir recursos exiguos en estas escuelas recién concentradas permitiría a los estudiantes beneficiarse de las economías de escala. Estas escuelas concentradas, tanto en zonas remotas como urbanas, podrían usarse para proporcionar acceso digital a todos los estudiantes de la zona, hasta que todas las escuelas estén equipadas y puedan proporcionarse o coordinarse otros servicios sociales, como salud, nutrición y atención infantil. Un resultado de un estudio de este tipo podría ser identificar maneras creativas de compartir recursos e infraestructura con otras instituciones de la región, como se sugiere en la Recomendación 3C del capítulo 5.

Donde resulte práctico, las escuelas secundarias podrían vincularse con escuelas de educación media superior o potencialmente con un Bachillerato Digital. La intención sería allanar las transiciones, mejorar el intercambio de información sobre los estudiantes, relacionar aspectos del plan de estudios y promover el concepto de dar seguimiento y acompañar a los estudiantes para verificar su rendimiento, orientación y desarrollo a lo largo de su trayectoria educativa.

3C. Racionalizar el número de programas que operan en cada plantel y asegurar el financiamiento para las escuelas, en particular las más desfavorecidas

Puebla tendría que continuar los esfuerzos para racionalizar el número de programas, los cuales suman más de 140 y representan la mayor parte de las labores administrativas llevadas a cabo por los directores y supervisores de escuela. Si bien en última instancia las autoridades federales podrían cambiar la manera en que los fondos se distribuyen a las escuelas, así como aumentar la autonomía de éstas y demandar más rendición de cuentas (véanse los capítulos 1 y 5), mientras tanto las autoridades de Puebla podrían seguir explorando maneras de asegurar que todas las escuelas, en particular las desfavorecidas, reciban un financiamiento adecuado.

En el corto plazo, Puebla tendría que apoyar a escuelas focalizadas en examinar los programas disponibles que podrían ser más adecuados para ellas y en atender los procedimientos burocráticos durante todo el proceso. El estado podría utilizar información a nivel de la escuela para identificar aquellas que se beneficiarán de la participación en los programas y apoyarlas para que tengan acceso a dichos programas. Si bien esto podría

reducir las inequidades relacionadas con la distribución de recursos a través de programas, no disminuiría la carga e ineficiencias burocráticas relacionadas.

Puebla podría utilizar el inventario de los programas para racionalizarlos y simplificarlos, así como para fomentar que se ajusten mejor a las necesidades de las escuelas dentro de la normatividad federal. El número de programas podría reducirse a uno o dos y éstos tendrían que ser lo bastante flexibles como para permitir a las escuelas elegir su foco de atención específico. Una mayor flexibilidad al nivel de la escuela podría acompañarse de una mayor capacidad de dirección y gestión, así como rendición de cuentas en las escuelas. El Programa Escuelas de Calidad (PEC) ha preparado ya el terreno hacia un solo programa y se propone lograr mayor autonomía escolar y mayor participación de los padres de familia y los consejos escolares, aunque sería conveniente perfeccionar su metodología y objetivos.[15] La Estrategia Integral para la Mejora del Logro Educativo (EIMLE) es otro programa que podría ampliarse y mejorarse.

Finalmente, los programas podrían reemplazarse por una fórmula de financiamiento ligada al número y edades de los estudiantes, proporcionando a la vez salvaguardas para las escuelas pequeñas y complicadas. Esta medida tiene el mayor potencial de comenzar a aminorar las inequidades económicas en la oferta educativa, como se muestra en las escuelas de Países Bajos, Chile o Montgomery en Estados Unidos (OECD, 2010a; OECD, 2012b).

Recomendación 4: Reestructurar los sistemas de supervisión, apoyo y evaluación de escuelas

El contexto de Puebla

Iniciativas recientes aplicadas en Puebla están abriendo paso al establecimiento de un enfoque sobre la formulación de políticas mucho más basado en la evidencia de lo que había sido la norma en México y en muchos estados. Los resultados de las pruebas de los estudiantes brindan información limitada acerca del rendimiento de la escuela y existen pocos mecanismos para evaluar con eficacia la calidad general de la oferta escolar y el valor agregado proporcionado. La falta de evidencia sólida puede distorsionar y reducir el impacto de la intervención pública (OECD, 2010a).

Algunas estrategias adoptadas a últimas fechas tienen el potencial de ser una fuerza para la mejora. Por ejemplo, las autoridades recopilan y analizan cada vez más información a nivel de la escuela, incluida aquella sobre el rendimiento de los estudiantes. Se encuentran bajo consideración, pero aún en una etapa muy inicial, los mecanismos para medir el rendimiento escolar tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas. Además, se está estudiando la estructura administrativa territorial para servir mejor a las escuelas y permitir a los directores de escuela concentrarse en la evaluación y la mejora más que en aspectos administrativos (Proyecto Educativo, 2012). A escala nacional, la decisión reciente de reforzar la independencia del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) es un avance para fortalecer el sistema de evaluación.

Cambiar a un sistema de supervisión, apoyo y evaluación para la mejora de las escuelas es un reto de gran magnitud. Para comenzar, superar la falta de visión educativa en algunos miembros del personal en funciones de liderazgo en todos los niveles del sistema, incluidos supervisores, directores de escuela y maestros, requeriría algunas modificaciones radicales. De igual manera, aún no se ha establecido un sistema de evaluación escolar, según la definición aceptada en el ámbito internacional, y el enfoque actual con el que se aplica no se

concentra adecuadamente en los resultados, logros generales y experiencias de aprendizaje de los estudiantes. México ha tomado algunas medidas, pero los materiales de autoevaluación recomendados y producidos no han sido respaldados por un programa de desarrollo profesional y hasta ahora no hay un sistema de evaluación externa de ningún tipo (OECD, 2011a; Santiago *et al.,* 2012). A su vez, no hay una evaluación escolar a nivel de todo el estado para documentar las prioridades de política educativa y la asignación de recursos a las zonas de mayor necesidad o impacto.

Las estrategias de apoyo a las escuelas tienden a ser fragmentadas, de una calidad muy variada y débilmente coordinadas e integradas, con algunas excepciones. Los supervisores tienen una sobrecarga de labores administrativas, en algunos casos relacionadas con sus funciones en el SNTE (Proyecto Educativo, 2012). También, muchos de ellos han estado en servicio más de 40 años o incluso 50 (véase la Recomendación 4 en el capítulo 3) y tal vez prefieran concentrarse en labores administrativas puesto que no tienen los conocimientos, experiencia o capacidad para apoyar las mejoras en las escuelas. Como resultado, los 815 supervisores que trabajan en Puebla representan un servicio de alto costo que podría no ofrecer el apoyo suficiente para la mejora educativa. Además, otros tipos de personal de apoyo (por ejemplo, ATPs, jefes de sector y asesores de materias) tal vez no apoyen con eficacia a los maestros y directores de escuela.

El contexto internacional

Para funcionar de manera eficiente y justa, estimular la mejora y tener la capacidad de dirigir recursos a las zonas más necesitadas, los sistemas de alto rendimiento hacen juicios sensatos basados en la evidencia acerca de la calidad de la oferta educativa en el nivel nacional o regional, y utilizan esto para documentar las políticas y determinar las prioridades (Santiago *et al*., 2012). Lo que se requiere es una visión detallada de la calidad de la educación y el grado de apoyo requerido, derivada de un análisis sintético y confiable de los resultados de los estudiantes y la calidad del proceso de aprendizaje en todas las escuelas. De otra manera, las decisiones sobre políticas corren el riesgo de ser "soluciones" a corto plazo que no mejoran la situación de las escuelas, y a menudo la empeoran. La investigación ayuda al ofrecer un panorama general y apuntar a vías potenciales de mejora, pero sólo puede aportar una visión general de la calidad de la educación.

Muchos países han desarrollado sus propios sistemas de evaluación escolar y, por ejemplo, Escocia tiene un enfoque exhaustivo bien establecido sobre la mejora de la calidad (véase el recuadro 2.6). Indicadores y estándares pueden ilustrar la calidad y conformar el lenguaje del debate para la autoevaluación escolar (véase el capítulo 4, Recomendación 1). Asimismo, el desarrollo de un marco eficaz de evaluación y valoración implica una inversión considerable en el desarrollo de competencias y capacidades para la evaluación y la valoración en todos los niveles (Santiago *et al.,* 2012).

Recuadro 2.6. El enfoque exhaustivo sobre la mejora de la calidad en Escocia (Reino Unido)

Escocia cuenta con una larga experiencia en el desarrollo y uso de un enfoque exhaustivo sobre la mejora de la calidad en las escuelas y otros establecimientos educativos. El enfoque se basa en varios principios fundamentales: a) que los padres de familia y la comunidad tienen derecho a ser informados de la calidad de la escuela a la que sus hijos asisten; b) que es más probable que ocurra una mejora cuando las propias escuelas asumen la responsabilidad de la calidad de su trabajo, y c) que tendría que haber un lenguaje común a través del cual todos los actores puedan intercambiar con más facilidad puntos de vista acerca de qué es la calidad y cómo podría mejorarse. El enfoque escocés considera tres principales elementos:

Las escuelas emprenden la autoevaluación, utilizando la orientación nacional y asegurándose de que las evaluaciones de la calidad del aprendizaje y la enseñanza en la escuela se acompañen de datos sobre el rendimiento escolar y las opiniones del personal, los padres de familia y estudiantes en el juicio sobre la calidad y las decisiones sobre las prioridades para la mejora.

Las autoridades locales —empleadoras de los maestros y el organismo responsable de las escuelas y su mejora— afrontan un reto y asumen una función de apoyo por medio de la cual se aseguran, a través de un contacto regular, de que la autoevaluación de la escuela sea precisa y ésta mejore y tome medidas en las áreas en las que no lo hace.

Un sistema de evaluación externo, en el cual los inspectores nacionales de educación participan en la inspección una vez cada ciertos años y que utiliza la autoevaluación de las escuelas como un punto de arranque, verifica su precisión por medio de evidencia de primer nivel que refleja los procedimientos de la escuela para la autoevaluación e informa de manera objetiva sobre la calidad de la educación por medio de indicadores cuantitativos y cualitativos clave.

Estrategias para la acción

4A. Redefinir las tareas de los supervisores para concentrarse en el aprendizaje de los estudiantes y transferir las labores administrativas a administradores profesionales existentes o nuevos

Al orientarse a modernizar el servicio de supervisión y garantizar que contribuya con éxito al apoyo a las escuelas y, eventualmente, a realizar evaluaciones de las escuelas que sean congruentes, transparentes, basadas en la evidencia y de alta calidad, Puebla podría considerar una estrategia de tres elementos para enfocar la función de los supervisores en la mejora, seleccionar los candidatos apropiados para garantizar una alta calidad y formarlos.

En primer lugar, los supervisores tendrían que reorientarse hacia el apoyo a las tareas de mejora y evaluación para dar soporte eficaz a los equipos escolares. Para crear las condiciones y el margen necesarios para contemplar este cambio de foco y para que los agentes de apoyo rectifiquen el equilibrio de sus actividades, sería recomendable que hubiera una separación de las funciones administrativas y de evaluación de los supervisores. Podría considerarse *cambiar el nombre del servicio,* incluso asignar un nuevo título a los supervisores para demostrar el foco de atención de la nueva función (*funcionarios de mejora de la educación*, por ejemplo). Estas tareas y nuevas funciones podrían definirse y reflejarse con claridad en la guía de supervisión que Puebla está preparando y en el mediano plazo ser la base de un conjunto de estándares de supervisión, como se analiza en la Recomendación 1B en el capítulo 3.

Asimismo, habría que seleccionar candidatos que cumplan criterios estrictos para asegurar la alta calidad. Las autoridades de Puebla podrían encontrar maneras de asegurar que todos los que tienen un cargo de apoyo y supervisión, entre ellos los supervisores, no permanezcan en un puesto más allá de su capacidad para cumplir con sus deberes y responsabilidades profesionales con un alto nivel de calidad. Las funciones de los supervisores tendrían que redefinirse y aumentar la exigencia y la transparencia de los procedimientos de selección para asegurar que sólo se asigne a esos puestos a los mejores especialistas en educación con las competencias apropiadas. En el nuevo servicio, los supervisores podrían tener una estructura de promoción y gestión, con estándares de rendimiento que dependan más de los resultados de su trabajo con las escuelas, evaluados de diversas maneras por parte de un departamento o instancia estatal central e intersectorial. Véase también la Recomendación 4 en el capítulo 3.

Si la función del supervisor cambia hacia el apoyo, la mejora y la evaluación, se tendrá que prestar atención a la manera en la que deberán llenarse los requerimientos administrativos del sistema. Además de proponer disposiciones de financiamiento más eficientes y menos burocráticas, Puebla podría considerar disminuir la carga de trabajo de los supervisores al transferir la mayoría de las tareas administrativas a administradores profesionales ya en funciones o nuevos:

- *Transformar las CORDEs en núcleos de administración, recursos y desarrollo de personal eficaces para absorber más labores administrativas locales.* Algunos supervisores ya en funciones podrían ser reubicados como administradores de tiempo completo si no son capaces o no están dispuestos a asumir las tareas más demandantes de un puesto replanteado de supervisor o funcionario de mejora de la educación. La mayoría de las agencias de inspección o evaluación en el mundo tienen equipos de personal relacionados cuya función es brindar apoyo administrativo. Además, las autoridades locales de muchos países contratan administradores para apoyar a las escuelas y proporcionar orientación sobre el cumplimiento de la normatividad nacional o local.
- *Emprender un estudio de viabilidad de la creación de un puesto de administrador profesional dentro de las escuelas o grupos de escuelas.* En otros países se encuentran ejemplos de estas disposiciones, de manera destacada en el Reino Unido, donde el concepto de "administrador" de la escuela o la zona prevalece y libera tiempo para que los directores de escuela y los docentes se concentren en los deberes profesionales de su trabajo. Algunos supervisores podrían considerar reubicarse en este puesto administrativo de alto nivel.
- *Revisar quién podría apoyar mejor a las escuelas en aspectos clave y clarificar la distribución de responsabilidades de acuerdo con esto.* Por ejemplo, el Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos (CAPCEE) como fuente de equipos profesionales pequeños que podrían atender asuntos relacionados con la infraestructura, los edificios y el mantenimiento de las escuelas (véase el capítulo 5).

4B. Introducir la evaluación y el reporte de la calidad a niveles escolar y local

Las autoridades de Puebla podrían sostener y ampliar sus estrategias recientes para considerar a las escuelas como entidades que son mayores que la suma de los docentes que trabajan en ellas. Crear estrategias para evaluar el desempeño de la escuela como un concepto separado del desempeño de los maestros, como presentar informes cualitativos sobre escuelas específicas y utilizar los datos de la evaluación y finalmente la evidencia del aprendizaje y las observaciones de la enseñanza en un contexto más integral de la escuela,

apoyará el desarrollo de la responsabilidad conjunta del rendimiento escolar (Santiago *et al.,* 2012). Las tareas de los supervisores tendrían que reforzar los aspectos integrales de la educación en su trabajo con las escuelas.

Por consiguiente, las autoridades de Puebla bien podrían mantener y ampliar sus estrategias para evaluar el desempeño escolar por separado del desempeño docente, y utilizar los datos de la evaluación para estimular la responsabilidad colectiva en el rendimiento escolar. Las reformas educativas recientes en México se han concentrado en el maestro como individuo, pero la investigación muestra que los docentes desarrollan capacidades y mejoran sus prácticas de enseñanza al trabajar con sus colegas en la escuela.

La rendición de cuentas por la calidad de la oferta educativa es inherente a los sistemas educativos modernos. Todas las instancias —escolar, local y estatal (y, de hecho, nacional)— requieren ser capaces de demostrar, a ellas mismas y a sus comunidades, que la calidad de su oferta es tan alta como es posible, y que el costo extremadamente alto de los servicios educativos para el erario público está proporcionando un beneficio que vale la pena. Las escuelas tendrían que ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo y cada una de ellas demostrarse a sí misma, a los padres de sus alumnos, a la comunidad y a las autoridades educativas cómo ha utilizado los recursos a su disposición, dónde radican sus fortalezas y dónde hay margen para realizar mejoras.

El concepto de autoevaluación se ha posicionado en el trabajo del estado sobre desarrollo del personal en las áreas de gestión y liderazgo a través del PEC. Esta idea podría ampliarse al usar materiales de autoevaluación, como aquellos ya distribuidos por la SEP federal. En 2010, la SEP federal recomendó que las autoridades educativas estatales diseñaran y pusieran en marcha un plan estratégico para usar el Sistema de Autoevaluación de las Escuelas para la Gestión de Calidad en todos los establecimientos educativos del estado. Los primeros pasos hacia una autoevaluación eficaz radican en una formación apropiada para los directores de escuela, el personal de apoyo y, por último, los maestros.

La autoevaluación en las escuelas podría complementarse con un sistema de evaluaciones escolares externas. Éstos tendrían que ser llevados a cabo por personal competente a nivel local en primera instancia, y basarse en un amplio conjunto de indicadores y estándares, más allá del estrecho contexto de los resultados del rendimiento de los estudiantes en un tipo específico de prueba como ENLACE, para informar a las escuelas acerca de la calidad de su autoevaluación y formular recomendaciones de mejora. Estos informes sobre las escuelas permitirían a los supervisores generar un informe resumido de los puntos fuertes, las necesidades y los aspectos por desarrollar y mejorar, los cuales pueden utilizarse para fines de rendición de cuentas o toma de decisiones. Los sistemas de evaluación externa también facilitan la difusión de las buenas prácticas, como en el caso de Victoria en Australia (véase el recuadro 2.7).

Recuadro 2.7. Evaluación escolar en Victoria, Australia

Los estados y territorios australianos tienen varios sistemas de evaluación escolar, los cuales se derivan de sus circunstancias y tradiciones particulares. Hay dos formas principales de evaluación, la autoevaluación de las escuelas y la revisión externa de rendimiento de las escuelas, en una secuencia de actividades que comienza con la autoevaluación y continúa mediante un proceso de planeación, informe y revisión que cubre requisitos externos y a la vez constituye un motor de mejora de la escuela.

Victoria organiza su proceso de mejora escolar en redes de alrededor de 20 a 25 escuelas y cada red es responsabilidad de un director de red que depende del director regional. La planeación opera sobre la base de un plan estratégico a cuatro años en los niveles de red y de la escuela en conjunto con planes de implementación de un año e informe anual a la comunidad escolar. Los directores de escuela son responsables de emprender la autoevaluación escolar que impulsa el proceso de planeación y se centra en las relaciones entre las prácticas escolares y los resultados de los estudiantes, en tanto que los directores de redes regionales evalúan a los directores contra objetivos de rendimiento. El gobierno del estado encarga a organizaciones externas la realización de las revisiones.

Los revisores son ex directores, funcionarios o académicos y deben satisfacer los criterios que abarcan tener conocimiento del entorno educativo de Victoria, conocimiento experto de la mejora escolar y el análisis de datos, habilidades interpersonales y de comunicación, así como altos estándares éticos. Después se les somete a un proceso de acreditación y deben participar en un esquema de desarrollo profesional continuo. El propio proceso de revisión, incluida la calidad de los informes, se sujeta a la evaluación por parte de los actores interesados y funcionarios del Departamento de Educación y Desarrollo de la Niñez Temprana de Victoria.

Las revisiones escolares externas pueden ser de uno de cuatro tipos, cada vez más intensivos: negociada; mejora continua; diagnóstico, y diagnóstico ampliado. La naturaleza de la revisión en cualquier escuela es dictada por una evaluación de riesgo como lo indica la evidencia de los niveles de rendimiento. Las revisiones se diseñan para ir más allá de la autoevaluación y brindar una evaluación integral del rendimiento y la capacidad de mejorar de una escuela. Su propósito es promover la rendición de cuentas interna y considerar a la escuela y al consejo escolar como la audiencia principal.

Fuente: Santiago *et al*. (2011), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Australia,* OECD Publishing.

4C. Crear un órgano o unidad estatal que se encargue de la evaluación y valoración

Puebla podría considerar la creación de una agencia de evaluación o un instituto de evaluación estatal para que asuma la responsabilidad de los procedimientos de evaluación a nivel escolar, incluida la evaluación externa de las escuelas. La agencia de evaluación estatal no tendría simplemente que reproducir lo hecho por el INEE, sino también involucrarse mucho más de cerca en la evaluación de los maestros y escuelas, y brindar apoyo a las escuelas en sus actividades de autoevaluación y revisión interna. En otros estados, como Chiapas, el Estado de México y Sonora, ya funcionan agencias de evaluación estatales, que siguen el modelo del INEE nacional.

Dadas las dimensiones del sistema educativo mexicano, las posibilidades de que el nivel central desarrolle procesos de evaluación más profundos son limitadas y es probable que las

evaluaciones se restrinjan a evaluaciones estandarizadas de los estudiantes y a recopilación de datos. La gestión de los sistemas educativos por parte de las autoridades estatales ofrece el potencial de realizar una vigilancia más estrecha de las prácticas escolares de lo que permitiría un sistema centralizado, a la vez que brindaría oportunidades para reconocer realidades y restricciones regionales. Sin embargo, las instancias estatales tendrían que insertarse en un plan estratégico que clarifique las funciones de cada nivel administrativo en el marco de evaluación y valoración (Santiago *et al.,* 2012), el cual podría desarrollarse en colaboración entre la SEP federal, el INEE y la SEP-Puebla.

En muchos sistemas educativos las instancias de evaluación ejercen una función de auditoría de contrapeso en términos de dirección de políticas y ayudan a mantener a la administración pública centrada en las actividades que en efecto contribuyan positivamente a las mejoras dentro de un marco de referencia eficaz, eficiente y económico. También ayudan a aumentar la transparencia de todos los procesos educativos. Las principales tareas de la instancia de evaluación serían:

- *Informar sobre la calidad de la educación en todo el estado* y llevar a cabo análisis de datos específicos, incluido el rendimiento de los estudiantes, los docentes y las escuelas en todo el estado, así como análisis de información sobre evaluación comparada con indicadores socioeconómicos. Estos informes se utilizarían después a nivel local y escolar para identificar prioridades y necesidades de desarrollo del personal (Santiago *et al.*, 2012).
- *Recabar información sobre la repetición de grado y las tasas de abandono* o emprender investigaciones acerca de temas como el impacto de los comisionados docentes en el rendimiento de los estudiantes, la calidad del desarrollo profesional, y el papel y las funciones de los ATPs o los jefes de enseñanza.
- *Difundir información.* Por ejemplo, al igual que la mayoría de los países de la OCDE que cuentan con instancias de evaluación o inspección, Puebla podría considerar desarrollar una Intranet educativa en todo el estado que fungiría como depositaria de evaluaciones y valoraciones accesible de manera gratuita para todos.

La instancia de evaluación estatal podría también facilitar la mejora de las competencias para la evaluación de las autoridades y el personal de supervisión. En colaboración con instituciones de educación superior y programas de formación docente, habría que proporcionar oportunidades de desarrollo profesional para el personal de la administración educativa, incluidas las autoridades estatales y municipales, jefes de sector y supervisores. El desarrollo de un marco eficaz de evaluación y valoración implica una inversión considerable en el desarrollo de competencias y capacidades de evaluación y valoración en todos los niveles jerárquicos (Santiago *et al.,* 2012). Cada nivel comprende que su función no consiste sólo en recopilar información —tanto cuantitativa como cualitativa— de niveles inferiores de la administración, sino también ofrecer análisis, retroinformación y apoyo a la escuela y el aula, con miras a mejorar sus prácticas.

Notas

1. Como se mencionó en el capítulo 1, el sistema Telesecundarias —en el que estudian uno de cinco alumnos— se creó en la década de 1960 para aumentar el acceso a la educación en zonas rurales o aisladas de México, aunque también se expandió a zonas urbanas. La enseñanza se imparte por medio de transmisiones especializadas de televisión, así como materiales impresos y digitales, y es complementada por un facilitador específicamente formado para esta modalidad educativa (Santiago *et al.,* 2012).

2. Los estudiantes de educación primaria asisten a la escuela bien sea por la mañana o por la tarde durante un mínimo de cuatro horas por 200 días al año, es decir, un mínimo de 800 horas al año, cifra cercana al promedio de la OCDE de 774 horas de enseñanza obligatoria (estudiantes de 7 a 8 años) y 821 horas (estudiantes de 9 a 11 años). Los estudiantes de secundaria de 12 a 14 años dedican 1,167 horas al año en la escuela, muy por encima del promedio de la OCDE de 899 horas de tiempo de enseñanza obligatoria (OECD, 2012a).

3. En 2012 la proporción de estudiantes por maestro en la escuela preprimaria en Puebla fue de 21.9, en comparación con 25.4 estudiantes por maestro y asistentes de maestro en México, aunque mucho más alta que el promedio de la OCDE de 12.3 estudiantes por docente. En el mismo año, la proporción promedio de estudiantes por maestro para las escuelas primarias de Puebla fue de 30 en comparación con un promedio de 28.1 en México y uno mucho más bajo de 15.8 en los países de la OCDE. Para la educación media básica, la proporción de estudiantes por maestro en Puebla es mucho menor que el promedio de México: 17.3 en comparación con 32.7, respectivamente, y por encima del promedio de la OCDE de 13.7 (Proyecto Educativo, 2012; OECD, 2012a).

4. Para mayores detalles sobre el contenido y los objetivos de la RIEB, véase *OECD Review of Evaluation and Assessment in Mexico* (Santiago *et al.,* 2012).

5. Algunas de las acciones incluyen: *i)* apoyo a las escuelas con bajos puntajes en ENLACE y las escuelas multigrado; *ii)* creación de redes de tutoría de directores de escuela, maestros y estudiantes; *iii)* atención especial a la adaptación de contenidos del plan de estudios a las necesidades locales; *iv)* desarrollo profesional para docentes, incluido un seminario de 20 horas para ayudarles a poner en marcha un plan de estudios basado en competencias; *v)* apoyo a estudiantes en transición entre los niveles educativos, estudiantes de edad mayor, estudiantes provenientes de familias migrantes y niños y adolescentes sin escuela, y *vi)* fortalecimiento de las comunidades de aprendizaje dentro de las escuelas (Proyecto Educativo, 2012).

6. El contenido de los programas podría vincularse al plan de estudios académico y tendrían que explorarse diferentes métodos de enseñanza (Lauer *et al.,* 2006). La duración de los programas tendría que depender de los objetivos específicos de logro, ya que los programas más largos son más costosos y no necesariamente generan un logro más alto de los estudiantes. Los programas que ofrecen enseñanza para pequeños grupos, sobre todo tutoría individual, son más eficaces para los estudiantes en riesgo.

7. Para niños pequeños, los grupos de edades mixtas permiten aprender (jugar) dentro de sus zonas de desarrollo próximo: les proporcionan modelos para imitar y fuentes adicionales de cuidado y apoyo emocional. Para los niños mayores y adolescentes, los grupos de edades mixtas facilitan el desarrollo de sus capacidades de nutrir y guiar, expanden su comprensión mediante la enseñanza y fomentan la creatividad en los primeros.

8. Un estudio reciente que utiliza información de PISA sugiere que los hábitos y actitudes de los padres de familia hacia actividades que estimulan el aspecto intelectual y hacia los libros y el logro académico conforman las actitudes de sus hijos en relación con la lectura, la escuela y el aprendizaje y, finalmente, también con el rendimiento en la escuela (OECD, 2012c). Asimismo, el análisis sugiere que leer libros a los niños que justo empiezan la educación primaria tiene un impacto positivo en el rendimiento en lectura, y hablar de temas sociales y políticos, o de libros, películas y programas de televisión con los adolescentes se asocian con un mejor rendimiento en lectura en la escuela. Más aún, la interacción de los padres con la escuela de sus hijos tiene que ver con un mayor compromiso de los estudiantes en la escuela,

incluidos la participación en actividades como reuniones con los maestros o directores de escuela o como trabajo voluntario en la escuela.

9. El concepto es conocido por muchos jóvenes a través de las experiencias escolares de Harry Potter, las cuales sin duda reciben la influencia de una antigua tradición educativa del Reino Unido. Este tipo de apoyo tiene mayor relevancia en la etapa de la escuela secundaria y durante las transiciones escolares. El objetivo final es asegurarse de que cada estudiante sea conocido por al menos un adulto en la escuela, quien apoyará su desarrollo y ayudará a elevar sus expectativas.

10. El nuevo formulario se creó recientemente para el sistema de presentación de informes. En *OECD Review of Evaluation and Assessment in Mexico* (Santiago *et al.,* 2012) se explica el sistema con mayor amplitud.

11. Como afirma Wiggins (1998): "Salvaguardar la premisa central de que la evaluación debería mejorar el rendimiento, no sólo auditarlo, requiere que la evaluación incorpore y demande la autoadaptación basada en la buena retroalimentación… el momento cuando el estudiante comprende por qué alguna parte de su trabajo es un error es por completo diferente del momento en que el estudiante percibe que al maestro no le agrada esa parte del trabajo. La mejor retroalimentación es muy específica, directamente reveladora o muy descriptiva de lo que en realidad resultó, clara para el estudiante y disponible u ofrecida en términos de objetivos y estándares específicos".

12. La SEP federal promovió en 2012 nuevas reglas de acreditación y promoción para la Educación Básica (ACUERDO 648) a fin de reducir la repetición de grado, en particular en la educación primaria.

13. Los maestros de apoyo al aprendizaje podrían desempeñar varias funciones. En primer lugar, trabajar de manera flexible junto con un estudiante o con un grupo pequeño de estudiantes dentro o fuera del aula para reforzar su aprendizaje, apoyar a los que no hayan podido trabajar debido a largas ausencias o a que han sido confrontados con un reto de aprendizaje o personal particular. En segundo lugar, pueden también trabajar con estudiantes que hayan comprendido un tema de aprendizaje con facilidad y necesiten que se les planteen tareas más complejas. Asimismo, pueden sustituir al maestro del aula mientras éste asiste a cursos de formación. De igual forma, los maestros de apoyo podrían ser un contacto clave para el director y supervisores de escuela, padres de familia y los equipos de expertos en aprendizaje (sugeridos en la Recomendación 3C). Por último, podrían, a través de la experiencia o una calificación de docencia adicional más formal, operar como asesores para los maestros de aula, al ayudar a diagnosticar barreras para el aprendizaje, asesorar sobre recursos adecuados o sugerir tareas alternativas para los estudiantes.

14. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla, www.concytep.pue.gob.mx/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=42&Itemid=112.

15. Las evaluaciones de este programa han sido en general positivas, aunque se han identificado algunas deficiencias a nivel operativo y limitaciones en el logro de objetivos. Por ejemplo, las escuelas aún afrontan una gran cantidad de cargas burocráticas y no siempre se conforma la capacidad para un mejor liderazgo docente. En este importante paso, los supervisores aún necesitan también convertirse en aliados pedagógicos del director de escuela.

Bibliografía

Akkerman, Y., *et al.* (2011), *Overcoming School Failure: Policies that Work, Background Report for the Netherlands,* Ministerio de Educación, Cultura y Ciencia, Den Haag.

Black, P., y D. Wiliam (1998), *Inside the Black Box, Raising Standards Through Classroom Assessment,* King's College, Institute of Education, Londres.

Cárdenas Denham, S. (2011), "Escuelas de doble turno en México: Una estimación de diferencias asociadas con su implementación", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, julio-septiembre, pp. 801-827.

Childress, S., y D. Thomas (2009), *Leading For Equity: The Pursuit of Excellence in Montgomery County Public Schools*, Harvard Education Press, Cambridge, MA.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2010), *Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio 2010*, CONAPO, México, D.F.

Cooper, H., K. Charlton, J. Valentine y L. Muhlenbruck (2000), "Making the Most of Summer School: A Meta-Analytic and Narrative Review", *Monographs of the Society for Research in Child Development,* Serial 260, 65/1, pp. 1–118.

Cunha, F., y J. Heckman (2007), "The Evolution of Inequality, Heterogeneity and Uncertainty in Labor Earnings in the U.S. Economy", *NBER Working Paper No. 13526*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, www.nber.org/papers/w13526.

Cunha, F., y J. Heckman (2008), *The Technology for the Formation of Skills,* Presentación, www.earlychildhoodrc.org/events/presentations/cunha.pdf.

Dumont, H., D. Istance y F. Benavides (eds.) (2010), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264086487-en.

ENLACE, SEP (Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares, Secretaría de Educación Pública), www.enlace.sep.gob.mx.

Gray, P. (2008), "The Value of Age-Mixed Play, Capitalizing on Children's 'Natural Ways of Learning'", *Education Week,* Vol. 27, pp. 26-32.

Hargreaves, A., y D. Shirley (2009), *The Fourth Way: The Inspiring Future for Educational Change*, Corwin.

Heckman, J. (2011), "The Economics of Inequality: The Value of Early Childhood Education", en *American Education*, primavera 2011, www.aft.org/pdfs/americaneducator/spring2011/Heckman.pdf, consultado el 24 de noviembre de 2012.

Horgan, G. (2009), " 'That Child is Smart Because He's Rich': The Impact of Poverty on Young Children's Experiences of School", *International Journal of Inclusive Education*, 13/4.

IFIIE (Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación) (2011), Overcoming School Failure: Policies that Work, Spanish National Report, Ministerio de Educación, España, www.oecd.org/edu/equity.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2010), México en PISA 2009, INEE, México, D.F., www.inee.edu.mx/bie/mapa_indica/2010/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS03/2010_CS03__a-vinculo.pdf.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2010), Panorama Educativo de México 2010, Indicadores del Sistema Educativo Nacional Educación Básica Media Superior, México, www.inee.edu.mx/images/panorama2010/portada1.pdf.

Irish Ministry of Education and Skills (2012), *Overcoming School Failure: Policies that Work*, National Report Ireland, www.oecd.org/edu/equity.

Jacob, B. y L. Lefgren (2009), "The Effect of Grade Retention on High School Completion", *American Economic Journal of Applied Economics*, American Economic Association, 1/3, pp. 33-58.

Kupiainen, Hautamaki y Karjalanen (2009), *The Finish Education System and PISA*, Ministerio de Publicaciones Educativas, Finlandia.

Lauer, P., M. Akiba, S. Wilkerson, H. Apthorp, D. Snow y M. Martin-Glenn (2006), "Out-of-School-Time Programs: A Meta-Analysis of Effects for at-Risk Students", *Review of Educational Research*, 76/2, pp. 275-313.

MacBeath, J., *et al.* (2005), *Responding to Challenging Circumstances Evaluation of the Schools Facing Exceptionally Challenging Circumstances*, Faculty of Education, University of Cambridge.

Mahoney, J., H. Lord y E. Carryl (2005), "An Ecological Analysis of After-School Program Participation and the Development of Academic Performance and Motivational Attributes for Disadvantaged Children", *Child Development*, 76/4, pp. 811-825.

Matsudaira, J. (2008), "Mandatory Summer School and Student Achievement", *Journal of Econometrics*, 142/2, pp. 829-850.

McEwan, P. J. (2008), "Evaluating Multigrade School Reform in Latin America", *Comparative Education*, 44/4, noviembre de 2008, pp. 465-483, Routledge, www.wellesley.edu/Economics/mcewan/PDF/evaluating.pdf, consultado el 24 de noviembre de 2012.

McKinsey and Company (2010), *How the world's most improved school systems keep getting better*, www.mckinsey.com/locations/madrid/recentreports/pdf/Informe_World_Improved.pdf.

Ministerio de Educación de Grecia (próxima publicación), *Overcoming School Failure: Policies that Work, National Report Greece,* www.oecd.org/edu/equity.

Moisan, C. (2011), "Comment en finir avec l'échec scolaire: les mesures eficaces", Projet de rapport national de base de la France.

Muskens, G. (2009), *Inclusion and Education in European Countries,* INTMEAS.

Nusche, D. (2009), "What Works in Migrant Education?: A Review of Evidence and Policy Options", *OECD Education Working Papers*, núm. 22, OECD, París.

OECD Innovative Learning Environments Inventory, base de datos, www.oecd.org/edu/ceri/inventorycases.htm, consultada el 13 de diciembre de 2012.

OECD (2005), *Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264007413-en.

OECD (2007), "Improving Learning through Formative Assessment", en OECD, *Education Policy Analysis 2006: Focus on Higher Education*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/epa-2006-5-en.

OECD (2008), *Innovating to Learn, Learning to Innovate,* OECD, París.

OECD (2009), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264068780-en.

OECD (2010a), *Improving Schools: Strategies for Action in Mexico*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264087040-en.

OECD (2010b), *Closing the Gap for Immigrant Students: Policies, Practice and Performance*, OECD Reviews of Migrant Education, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264075788-en.

OECD (2011a), *Establishing a Framework for Evaluation and Teacher Incentives: Considerations for Mexico*, OECD, París.

OECD (2011b), *Against the Odds: Disadvantaged Students Who Succeed in School*, PISA, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264090873-en.

OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en.

OECD (2012b), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en.

OECD (2012c), *Let's Read Them a Story! The Parent Factor in Education*, PISA, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264176232-en.

Picaroni, B. (2009), *La Evaluación en las Aulas de Primaria: Usos Formativos, Calificaciones y Comunicación con los Padres*, Partnership for Educational Revitalization in the Americas (PREAL)*,* Santiago de Chile, www.ucu.edu.uy/Default.aspx?tabid=1267.

Proyecto Educativo, S.C. (2012), Background Report on Education in the State of Puebla and Annexes.

Psacharopoulos, G., C. Rojas y E. Vélez (1992) "Achievement Evaluation of Colombia's Escuela Nueva: Is Multigrade the Answer?", *Policy Research Working Papers*, WPS 896, abril 1992, Banco Mundial, Washington.

Ravela, P. (2009), "Consignas, Devoluciones y Calificaciones: los Problemas de la Evaluación en las Aulas de Educación Primaria en América Latina", *Páginas de Educación*, Vol. 2, Universidad Católica del Uruguay, Montevideo, pp. 49-89, www.ucu.edu.uy/Default.aspx?tabid=1267.

Ravela, P. (2010), ¿Qué Pueden Aportar las Evaluaciones Estandarizadas a la Evaluación en el Aula?, Documento núm. 47, Partnership for Educational Revitalization in the Americas (PREAL), Santiago de Chile, www.ucu.edu.uy/Default.aspx?tabid=1267.

Ruiz Cuéllar, G. (2007), "Docentes, Infraestructura y Equipamiento de las Escuelas", en *La Calidad de la Educación Básica en México 2006*, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México.

Santiago, P., G. Donaldson, J. Herman y C. Shewbridge (2011), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Australia 2011*, OECD Publishing, http://dx.doi: 10.1787/9789264116672-en.

Santiago P., I. McGregor, D. Nusche, P. Ravela y D. Toledo (2012), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Mexico 2012*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264172647-en.

Sauvageot, C., y P. Dias da Gracia (2007), *Using Indicators in Planning for Rural People: A Practical Guide,* UNESCO Institute of Educational Planning.

Schneider *et al.* en H. Dumont, D. Istance y F. Benavides (2010), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, OECD, París.

Secretaría de Educación Pública y Consejo Nacional de Participación Social en la Educación (2012), Participación Social en la Educación. Indicadores del Ciclo Funcional de los Consejos Escolares de Participación Social. Ciclo Escolar 2011-2012, SEP.

Tamez-Guerra, R., y F. Martínez-Rizo (2012), *Las reformas que necesita la educación mexicana. Propuesta en busca de consensos.*

Tuttle, C. C., B. R. Teh, I. Nichols-Barrer, B. P. Gill y P. Gleason (2010), *Student Characteristics and Achievement in 22 KIPP Middle Schools,* Mathematica Policy, Washington, D.C.

UNESCO-IBE (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-International Bureau of Education) (2010), World Data on Education VII Ed. 2010/11: Mexico, www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdfversions/Mexico.pdf.

Wiggins, G. (1998), Educative Assessment – Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance, Joey-Bass, San Francisco.

William D. (2010), "The Role of Formative Assessment in Effective Learning Environments", en Dumont, H., D. Istance y F. Benavides (eds.) (2010), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, Educational Research and Innovation, OECD, París.

Woessmann, L. (2008), "Efficiency and Equity of European Education and Training Policies", *Int Tax Public Finance,* 15/1, pp. 199-230.

Capítulo 3.

Elevar la calidad de los maestros y los directores de escuela en Puebla

Los maestros y los directores de escuela son los elementos esenciales para el éxito del sistema educativo de cualquier país, con excepción de México, y Puebla va en la misma línea del país. La necesidad de docentes de alta calidad en la educación básica ha afrontado dificultades económicas, políticas y pedagógicas. Las funciones y las expectativas de los maestros y de los directores de escuela son poco claras porque no se han instituido estándares comunes. En la actualidad, la docencia en México no atrae a los mejores candidatos, y la selección para las plazas docentes y la formación inicial no se basa exclusivamente en la capacidad. Hay una oferta excesiva de formación inicial del profesorado que es de calidad desigual, y las oportunidades de formación continua carecen a la vez de estructura y de un enfoque basado en la escuela. Del mismo modo, los directores de escuela y otros directivos educativos no están bien preparados, tampoco se les apoya ni se les reconoce, y su papel carece de un enfoque en la mejora de la educación. Para elevar la calidad de los maestros y los directores de escuela, en este capítulo se examinan políticas públicas para:

- *Fomentar el desarrollo y el uso de estándares que estipulen con claridad las funciones, y establezcan expectativas altas para los maestros y los directivos educativos.*
- *Adecuar la oferta de Escuelas Normales y mejorar su calidad.*
- *Crear y consolidar un sistema de desarrollo profesional más sensible a las necesidades de los maestros y las escuelas.*
- *Seleccionar y preparar mejor a los directores de escuela y a los supervisores actuales y futuros.*

Los maestros han desempeñado un papel importante en el desarrollo del sistema educativo y en la consolidación del Estado mexicano moderno. En la actualidad, Puebla enfrenta un desafío doble: consolidar equipos eficaces de maestros y de directores de escuela capaces de satisfacer las demandas del siglo XXI, y proporcionarles mejores condiciones sistémicas, en el plantel y en el aula, para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Maestros, directores de escuela y directivos educativos

En México, el personal para el sector de la educación es contratado por las autoridades estatales del ramo y está integrado por:

- *Maestros*, a los que no se diferencia por su nivel de competencia docente (*v.gr.*, maestros competentes, maestros acreditados y maestros expertos), como es el caso en otros países de la OCDE.
- *Directivos educativos,* incluye a los directores de las escuelas (directores); a los supervisores encargados de dar seguimiento a los diversos planteles en una zona geográfica (supervisores o inspectores) y a los jefes de sector, que supervisan las diferentes zonas escolares que integran un sector escolar. Generalmente, los supervisores trabajan por niveles; eso significa que en una zona hay distintos supervisores para preescolar, primaria y secundaria. Los jefes de enseñanza también forman parte del equipo de supervisión de las secundarias.
- *Asesores técnico-pedagógicos* (ATP), ayudan a los directivos educativos, aunque no tienen una función definida con claridad, ya que sus plazas oficialmente no existen en la estructura jurídica. Los ATP podrían estar a nivel de plantel, zona escolar o sector escolar (OECD, 2010; Santiago *et al.*, 2012; Proyecto Educativo, 2012).

En el ciclo escolar 2010-2011, un total de 58,917 maestros, 4,521 directores y 2,070 personas en puestos de supervisión atendieron a 1.4 millones de estudiantes en 11,575 planteles de educación básica en Puebla. En el periodo 2000-2001, el número total de maestros fue de 49,470. Esto representa un aumento del 19% en la cantidad de maestros a lo largo de una década, que varía desde el 5% en primaria hasta un incremento del 60% en preescolar.[1] El número total de escuelas de educación básica aumentó 14% a partir de 2000-2001, cuando sólo había 10,180. Esto significa que en Puebla se ha incrementado el número de maestros por escuela durante la última década (Proyecto Educativo, 2012).

Aunque la cantidad de escuelas de educación básica ha crecido en la última década en Puebla, sobre todo en los niveles de preescolar y secundaria, formalmente no se han nombrado nuevos directores, supervisores ni otros directivos educativos subsiguientes desde el año 2000. Oficialmente, hay alrededor de 4,500 directores para más de 11,500 escuelas de educación básica (Proyecto Educativo, 2012). En vez de eso, a muchos maestros se les "invita" a tomar posesión del cargo como una "comisión"; este término se refiere a las personas con responsabilidades que no son reconocidas ni pagadas como corresponde formalmente. Las *comisiones* son de especial preocupación, ya que el 56.4% de los directores de primaria en Puebla tienen una doble función, son maestros de aula y directores de escuela (la mayoría son escuelas multigrado) (INEE, 2010).

Pese a las cifras anteriores, en México se desconoce el número exacto de maestros, de directores de escuela y de directivos educativos. Las estadísticas oficiales sobre el número de maestros registrados se basan en la cantidad de plazas docentes y directivas; una cifra que no refleja el número de personas que de hecho trabaja en las escuelas o para éstas. Para subsanar estas dificultades, se han probado varias iniciativas a nivel federal y estatal. En

2010, el Congreso de la Unión aprobó una iniciativa para iniciar la consolidación de un Padrón Nacional de Maestros, pero no se aplicó a todos los docentes[2] (OECD, 2010). A principios del ciclo escolar 2012-2013, la Secretaría de Educación Pública (SEP) federal anunció oficialmente el Registro Nacional de Alumnos, Maestros y Escuelas (RENAME). Las reformas constitucionales de febrero de 2013 estipularon la creación de un sistema de información y gestión y encomendaron al Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) realizar un censo de las escuelas, los maestros y los estudiantes en 2013; esto constituye un recurso prometedor para solucionar las inexactitudes de los datos actuales.

Ser maestro y director de escuela en Puebla

Muchos directores de escuela y maestros en Puebla, al igual que en otros estados, trabajan en condiciones complejas en comparación con la mayoría de los países de la OCDE. La jornada escolar en México tradicionalmente ha sido corta para atender a la gran cantidad de estudiantes en el sistema. Las escuelas normalmente tienen dos turnos ("matutino" y "vespertino", véanse los capítulos 1 y 2). Por consiguiente, los maestros y los directores de escuela tienen uno o varios puestos a la vez, bien sea en otro plantel o no relacionado con la educación.[3] Los recursos generalmente son escasos en las escuelas (véase el capítulo 5) (OECD, 2010) y muchos maestros trabajan en planteles pequeños o muy distantes, donde hay pocas oportunidades de trabajo en equipo y de aprendizaje mutuo.

Según estudios anteriores realizados por la OCDE en México, la docencia y la dirección escolar son profesiones que han perdido la alta categoría social que solían tener (Aguerrondo *et al*., 2009; OECD, 2010; Santiago *et al*., 2012), lo que puede deberse a varios factores. En primer lugar, no hay ninguna estructura formal de estándares profesionales que establezcan expectativas altas y expresas y que proporcionen orientación. En segundo lugar, en los últimos decenios se ha culpado a los maestros por las deficiencias estructurales del sistema educativo, los bajos resultados de los estudiantes en pruebas estandarizadas como ENLACE y PISA, por las decisiones poco claras e impopulares, así como por las medidas tomadas por los líderes sindicales (OECD, 2010). Por último, el sistema mexicano todavía no es capaz de identificar al personal que tiene un rendimiento insuficiente y que a menudo permanece en el sistema en perjuicio de la percepción general de la profesión, y del aprendizaje de los estudiantes.

La importancia y el papel del personal dedicado a la educación en México son a menudo objeto de debate público. Sin embargo, pocos indicios en las prácticas actuales de docencia y dirección escolar en las escuelas mexicanas indican una falta de interés en este tema por parte de las autoridades responsables de la formulación de políticas y, salvo pocas excepciones, de los investigadores (Goodson, 2003; Santizo Rodall, 2009). Puebla no parece ser una excepción; por ejemplo, se conoce muy poco sobre la semblanza académica, el origen socioeconómico o cultural de los candidatos o de los estudiantes inscritos en los programas de formación inicial del profesorado. Esta falta de datos es de especial preocupación, ya que el 93% del presupuesto para la educación se destina a los salarios de los maestros y directores de escuela en Puebla, y esta cifra aumentó de manera constante en el transcurso de las dos últimas décadas (Proyecto Educativo, 2012).

Formación inicial del profesorado

Al finalizar la educación media superior, los estudiantes pueden solicitar su ingreso a una Escuela Normal, una institución de educación superior, para inscribirse en una licenciatura

—programa de formación inicial del profesorado de cuatro años de duración—, que se exige para obtener una plaza permanente en el nivel de educación básica.

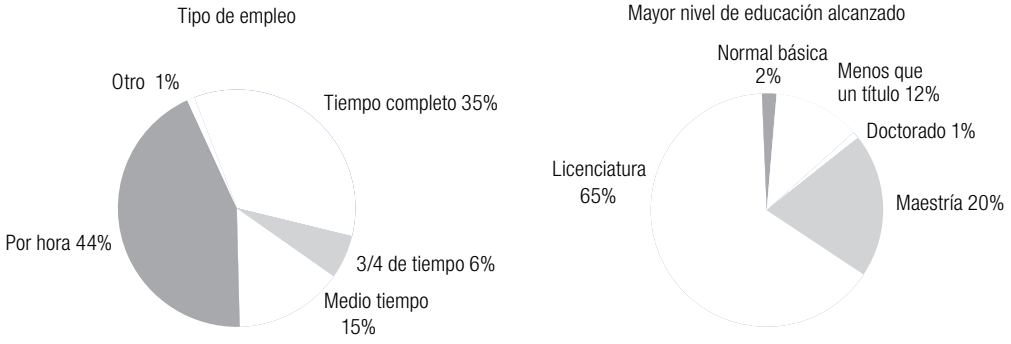
Puebla tiene 11 Normales públicas y 20 particulares (el 65% de estas últimas son dirigidas por congregaciones religiosas). En 2010-2011 se inscribieron 10,000 estudiantes en total en su programas de formación inicial del profesorado, y alrededor de 2,500 (el 25%) cursaban su último año. En 2016, Puebla espera tener 1,780 egresados más, listos para solicitar una plaza docente. La matrícula en los programas de formación de docentes supera con creces la demanda de maestros en el estado. Esta falta de correspondencia entre la oferta y la demanda puede observarse en el periodo 2012-2013, cuando sólo se abrieron a concurso 84 plazas docentes de tiempo completo y 217 horas de enseñanza para educación básica. Aunque otras vacantes nuevas (por enfermedad, incapacidad por maternidad y otras circunstancias) no se incluyen en estas cifras, éstas siguen representando una pequeña fracción de quienes solicitan plazas docentes (Proyecto Educativo, 2012).

Las Escuelas Normales tienen poca autonomía. El gobierno federal decide los planes de estudio y el tipo de título que se otorga (licenciatura), mientras que los estados son formalmente responsables de contratar a los profesores de las Normales públicas. Aunque los estados no pueden hacer ajustes estructurales, sí pueden realizar ajustes importantes, como fomentar métodos de enseñanza específicos o la evaluación institucional.

La calidad de la enseñanza que imparten las distintas Escuelas Normales en Puebla varía en función de la cantidad limitada de información disponible. Aunque en los últimos años se ha recopilado sistemáticamente información sobre las tasas de matrícula y de alumnos que concluyen los estudios, así como sobre su aprovechamiento y los egresados que obtienen plazas docentes, ésta no es pública ni fácilmente disponible para los candidatos y los estudiantes actuales. Del mismo modo, la información sobre los primeros años de los nuevos maestros en el sistema educativo es limitada.

El nombramiento del profesorado de las Normales se apega a reglas poco claras y desconocidas para muchos maestros y directivos educativos de las Normales. En la mayoría de los casos, las decisiones las toma la SEP-Puebla en coordinación con el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), o son nombrados directamente por el SNTE. La falta de estándares y de reglas claras en el proceso de selección de los maestros y la imposibilidad de elegir a su propio personal académico obstaculizan la creación de equipos académicos con perfiles adecuados para apoyar los proyectos institucionales. Además, casi la mitad del personal (44%) es nombrado por hora de clase, y muchos maestros de tiempo completo no disponen de tiempo extra para realizar alguna tarea que no sea la de dar clase (véase el cuadro 3.1). Sólo el 21% de todos los profesores tienen un título académico superior al de licenciatura (que en la actualidad es el requisito mínimo para obtener una plaza docente permanente en una Normal); y sólo el 1% de los profesores tiene doctorado (véase el cuadro 3.2). Sin embargo, un conjunto de políticas federales y estatales tienen por objetivo alentar a los profesores de las Normales a obtener maestrías y doctorados (véase más en la Recomendación 3).

Gráfica 3.1. Tipo de empleo y máximo nivel educativo alcanzado por los profesores de las Normales en Puebla



Fuente: Proyecto Educativo A.C. (2012), Background Report Puebla, Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830217

Muchas Normales tienen una conexión deficiente con otros elementos del sector de la educación, en especial con las escuelas y las universidades. Han creado una estructura cerrada con poca interacción con otras instituciones académicas o centros de investigación (OECD, 2010; Ornelas, 2008). Aunque existe una Universidad Pedagógica Nacional (UPN), que depende del gobierno federal, con tres unidades en el Estado de Puebla, ésta sólo se ocupa de los cursos posteriores de formación inicial y tiene poca relación con las Normales.

Ingreso al servicio

Antes de 2008, México no tenía ningún mecanismo de acreditación para la docencia y las normas para la asignación de plazas variaban entre los estados. En 2008, se instituyó en Puebla y en casi todos los estados el primer examen nacional de admisión para los maestros, como parte de un Concurso Nacional de Plazas Docentes. El concurso sólo abarca las plazas docentes permanentes *recién creadas* en todo el país y las *vacantes* en algunos estados, que es el caso de Puebla, pero no incluye las plazas de director de escuela. Para concursar, los candidatos deben tener un título de una escuela Normal o de alguna otra institución de educación superior.[4] En 2012, en Puebla se registraron 11,045 aspirantes y la puntuación promedio fue de 1,002; similar al promedio nacional (1,000), en una escala de 700 a 1,300. Los aspirantes que no obtienen una plaza deben aguardar al año siguiente, o solicitar su ingreso en escuelas particulares.

Los programas de inducción para los nuevos maestros son raros en México o en Puebla. Además, tampoco hay un periodo de prueba al final del cual los maestros recién titulados deban demostrar su capacidad para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y para asumir otras responsabilidades de su función docente. Es más, los maestros principiantes que obtienen una plaza permanente inmediatamente después de sus estudios pueden mantenerla *de facto* durante toda su vida. Por otra parte, al parecer no se analiza mucho a nivel federal ni estatal la necesidad de crear mecanismos específicos para apoyar y evaluar a los nuevos maestros y para ayudarlos a desarrollar sus habilidades profesionales.

En general, los directores de escuela y los directivos educativos no reciben una inducción específica antes de tomar posesión del cargo, y la mayoría de ellos tienden a reproducir la inercia de su predecesor. Como no se han creado estándares oficiales, la supervisión y el

apoyo se llevan a cabo más bien de manera poco sistemática, y sus obligaciones legales tampoco están definidas con claridad en un documento único sino que están distribuidas en muchos documentos, algunos de los cuales tienen décadas de antigüedad (Proyecto Educativo, 2012; OECD, 2010). En el caso de los supervisores, Puebla está asumiendo el liderazgo al estipular con claridad las tareas que efectivamente se realizan y elaborar una Guía de Supervisión (véase la Recomendación 1A).

Desarrollo profesional

El desarrollo profesional continuo es responsabilidad del gobierno federal. Cada ciclo escolar el gobierno federal publica el Catálogo Nacional de Formación Continua y Superación Profesional para Maestros de Educación Básica, tras evaluar las propuestas presentadas por las instituciones de educación superior y otras instituciones oferentes.[5] El Catálogo Nacional contiene todos los programas académicos autorizados (es decir, cursos, especializaciones, y programas de maestría y doctorado) que los estados pueden ofrecer a los maestros y a otras personas que intervengan en la educación en preescolar, primaria y secundaria. Los cursos se centran en el maestro como sujeto y no toman en cuenta las necesidades de su plantel. Tampoco hay una oferta estructurada de cursos para los directores de escuela y los supervisores, y la capacitación formal en la escuela para grupos de maestros o para todo el personal escolar es casi inexistente.

Los estados elaboran su propio catálogo incluyendo las opciones del Catálogo Nacional que respondan a sus necesidades, pero esos cursos son financiados por el gobierno federal. Los gobiernos estatales también pueden proporcionar y financiar cursos de capacitación extra. En 2012, el gobierno federal invirtió más de MXN 424 millones para la educación de maestros en servicio, o un promedio de MXN 360 (USD 28) por maestro de educación básica.[6] El gobierno de Puebla también destinó una cantidad de recursos considerable para la capacitación de maestros en servicio (MXN 100 millones en 2011, y MXN 120 millones en 2012). Además, Puebla suscribió acuerdos con la principal institución de educación superior del estado, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) para que imparta cursos. Éstos incluyen certificaciones en matemáticas, inglés y habilidades digitales, así como cursos de español y gestión de la educación (véase el cuadro 3.3) (Proyecto Educativo, 2012).

Cuadro 3.1. Maestros en programas de acreditación

Asignatura	Institución certificadora	Número de maestros acreditados (2012)
Matemáticas	BUAP	912
Inglés	Universidad de Cambridge	772
Habilidades digitales	Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE)	15 000

Fuente: Proyecto Educativo (2012).

Ascensos y estímulos

En México, los maestros que pertenecen al SNTE pueden optar por dos tipos de ascensos complementarios:

- La *promoción vertical* (*Escalafón*) produce un cambio de funciones (de maestro a director de escuela, luego a jefe de enseñanza o supervisor y a otros puestos directivos). Después de seis meses de servicio docente, todos los maestros que ocupan una plaza formal se convierten en parte del escalafón y se les clasifica conforme a cuatro criterios básicos: preparación académica (por ejemplo, títulos, diplomas; representa el 45%); actitud (se mide por la participación en actividades no obligatorias; 25%); años de experiencia (20%); y disciplina y puntualidad (10%).[7] La Comisión Mixta de Escalafón, un comité en el que las autoridades estatales y el SNTE están representados por igual, evalúa a los candidatos para las plazas vacantes y toma la decisión definitiva. Aunque la experiencia representa formalmente una porción relativamente menor del total, es difícil encontrar a un supervisor de menos de 45 años, o a un jefe de sector de menos de 55 años de edad (Proyecto Educativo, 2012).
- La *promoción horizontal* (Programa Nacional de Carrera Magisterial o Carrera Magisterial, CM) consta de gratificaciones mensuales que se basan en un conjunto de factores. Los maestros de educación básica, directores de escuela, supervisores y asesores técnico-pedagógicos (ATP) pueden inscribirse en forma voluntaria. Los de primer ingreso pueden recibir ascensos periódicos mediante niveles marcados de la A a la E, en el que cada uno representa un aumento salarial de alrededor del 15 al 25%. Llegar a la siguiente fase implica hacer solicitud a un proceso que toma en cuenta un conjunto específico de criterios establecidos por la Comisión Mixta de Carrera Magisterial, una comisión en la que los representantes del SNTE y de las autoridades federales están representados por igual. En 2011 se modificaron los Lineamientos Generales para incluir los resultados de la Evaluación Universal con un valor de 5%. En Puebla, 20,049 maestros de educación básica se han inscrito en la CM. Esto también significa que sólo se evalúa con regularidad la trayectoria de aproximadamente el 35% de ellos.[8]

En Puebla la mayoría de los maestros y de los directivos educativos pertenecen al SNTE. Durante las visitas a las escuelas, se le informó al equipo de la OCDE que los maestros y los directivos educativos que han expresado oficialmente su afiliación a otro sindicato tienen muchas dificultades para que los promuevan los comités de la Carrera Magisterial o del Escalafón.

El mecanismo para nombrar asesores técnico-pedagógicos (ATP) es diferente. La mayoría de los ATP son invitados por un jefe de sector o un supervisor a integrarse a su equipo. Son elegidos entre los maestros de la escuela bajo su responsabilidad. El criterio que se utiliza para invitarlos no está definido con claridad, tampoco se apega a estándares específicos y varía considerablemente de un caso a otro. Generalmente uno o dos ATP trabaja con cada jefe de sector o supervisor, aunque algunos jefes de sector no tienen ATP porque eso dejaría grupos o escuelas desatendidos. A diferencia de los supervisores y los jefes de sector, los ATP se convierten en "comisionados" y, por consiguiente, no reciben aumento salarial.

Evaluación universal

El sistema de evaluación universal (Evaluación Universal de Docentes) es una iniciativa reciente del gobierno federal mexicano para incorporar la evaluación de los maestros en servicio con fines de desarrollo que abarcan a todo el magisterio. Sus principales objetivos son: aumentar la calidad de los resultados de la educación; fortalecer la rendición de cuentas pública y profesional de los maestros y del resto del personal; y servir de base para políticas y programas complementarios considerando los resultados de las evaluaciones (OECD, 2011a).

El gobierno concibe al sistema de Evaluación Universal como puramente formativo y de diagnóstico. Por lo tanto, no se diseñó para producir consecuencias definitorias, entre ellas la exclusión del sistema educativo. Será obligatoria para los maestros, los subdirectores, los directores de escuela y los ATP y consistirá en una evaluación cada tres años. Este diagnóstico proporcionará información para la oferta de cursos de desarrollo profesional. Además, los resultados del rendimiento de los estudiantes, la preparación profesional y la capacitación continua en el sistema de evaluación universal se tomarán en cuenta para la Carrera Magisterial.

La evaluación universal está en una etapa preliminar de su aplicación; en un principio, se espera que sea totalmente operativa en 2014. Sin embargo, en 2012 hubo una oposición importante entre algunos grupos de maestros y sólo una pequeña proporción de éstos hizo el examen: 264,000 en todo el país, de los cuales 12,200 lo presentaron en Puebla. Sus principales preocupaciones son que el Sistema de Evaluación Universal (SEU) podría utilizarse para despedir a maestros; la posible modificación del SEU apartándose de su función formativa prevista; el riesgo de que al considerar únicamente los resultados de los exámenes estandarizados se produzcan evaluaciones parciales, y que las opiniones de los maestros no se tomen en cuenta para formular esta política (Santiago *et al*., 2012). La oposición también puede deberse a que no se haya difundido suficiente información sobre la naturaleza y los objetivos de la nueva valoración (Proyecto Educativo, 2012).

Prioridades y oportunidades para los próximos años

Dentro de las políticas federales, Puebla ha encontrado la forma de crear una respuesta propia adaptada a sus necesidades y posibilidades. Pero en lo referente a una visión de largo plazo, el desafío es mayor. La cuestión es influir en todas las escuelas, pese a su diversidad y especialización, y hacer que sea un cambio duradero. Como Fullan lo señalara hace 20 años, y sigue siendo una realidad en Puebla (y en México): "Un tema crucial nuevo en la década de 1990 era cómo lograr una reforma en gran escala. *En la década actual se ha agregado la viabilidad como una preocupación fundamental. Estos dos conceptos representan un cambio radical, de entender la innovación de cada escuela a establecer un cambio de sistema que genere y apoye la mejora continua en gran escala"* (Fullan, 2001).

La consolidación de un personal docente y directivo eficaz, crítico, independiente y muy calificado en Puebla es decisiva. Para tal efecto, Puebla tendría que considerar:

- *Fomentar la elaboración y el uso de estándares que estipulen con claridad el papel de los maestros y los directivos educativos,* y elaborar un conjunto de competencias para los supervisores y otros directivos educativos.
- *Rediseñar los principales aspectos de las Escuelas Normales:* atraer a mejores candidatos y hacer más estricto el ingreso a las Normales aprovechando la falta de correspondencia actual entre la oferta y la demanda.
- *Fomentar y ampliar la evaluación y las oportunidades de desarrollo profesional:* crear un sistema más eficiente de desarrollo profesional continuo para maestros y directivos educativos, al complementar la formación individual con el desarrollo basado en la escuela, y aplicar al mismo tiempo la evaluación universal.
- *Profesionalizar la carrera de dirección escolar:* Seleccionar y preparar mejor a los directores de escuela y los supervisores actuales y futuros, e impartir capacitación especializada.

Recomendación 1: Fomentar el desarrollo y uso de estándares para definir las funciones de maestros y directivos educativos, y para fijarles expectativas altas

El contexto de Puebla

Recientemente, México implementó estándares educativos para el plan de estudio de las principales asignaturas de educación básica, conforme a la Reforma Integral de Educación Básica (RIEB). Sin embargo, el sistema educativo sigue careciendo de un marco nacional adecuado y de uso generalizado que defina los estándares para las profesiones de docencia y dirección escolar. La falta de estándares significa que no existe ningún enunciado claro y conciso ni un esquema de lo que se espera que sepan y sean capaces de hacer los maestros y los directores de escuela, lo que provoca una falta de alineación entre la capacitación, el apoyo y la evaluación. Pese a esto, en los últimos años se han llevado a cabo prometedoras iniciativas,[9] inclusive cuatro propuestas de estándares para maestros entre 2006 y 2012,[10] y normas de gestión escolar aplicadas en los planteles que participan en el Programa Escuelas de Calidad (PEC) (SEP, 2010). Además, desde 2009 la SEP contempló crear e implementar un sistema de acreditación para la calidad escolar, como fue recientemente el caso de la educación media superior (véase el capítulo 4).[11]

El funcionamiento real y la evaluación de los planteles también se complica porque las responsabilidades de los supervisores y los jefes de sector no están definidas con claridad en una guía o manual oficial común (véase el capítulo 2), en tanto que existe una multiplicidad de disposiciones vigentes complejas. Además, los directivos educativos reciben poca capacitación formal, tienen poca capacidad para dar seguimiento a las escuelas, y sus responsabilidades y atribuciones tampoco están equilibradas. Según una encuesta reciente (SEP-Puebla, 2012), cada jefe de sector y supervisor sigue criterios distintos al abordar problemas similares; asimismo, muchos de ellos reconocieron que todavía necesitan adquirir competencias fundamentales para realizar sus funciones con eficacia. Puebla está elaborando una Guía de Supervisión para proporcionar información más clara a los supervisores, y se espera que esté lista para el ciclo escolar 2013-2014[12] (Proyecto Educativo, 2012).

El contexto internacional

El concepto de *estándar* en la educación significa lo que se espera saber y lo que se puede hacer en un ámbito determinado, reconocido como competente (Storey, 2006 en Meckes *et al.*, de próxima publicación). Los estándares pueden entenderse como una definición del alcance del desempeño o del aprendizaje que son reconocidos y promovidos, pero también pueden utilizarse para evaluar si se ha obtenido o no lo previsto (Meckes *et al.*, próxima publicación). En muchos países de la OCDE hay estándares para los planes de estudio, la enseñanza, la dirección escolar o la gestión (relacionados con el desempeño de los directores de escuela), y estándares para los demás directivos educativos.

Los estándares para la docencia y la dirección escolar también podrían expresar los diferentes niveles de desempeño y las responsabilidades previstos en las distintas etapas de la carrera (OECD, 2010, 2011a; Santiago *et al.,* 2012), y necesitarían definir las prácticas y las competencias de los maestros y directores de escuela en las que deben ser eficientes para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, Chile elabora un conjunto de estándares para la docencia en el Marco de la Buena Enseñanza en cuatro áreas fundamentales: *i)* la preparación para la docencia; *ii)* la creación de un ambiente adecuado para el aprendizaje; *iii)* la enseñanza para garantizar el aprendizaje de los estudiantes, y *iv)* el desarrollo profesional.[13] Los directores de escuela en los países de alto desempeño conceden

mucha mayor importancia a la responsabilidad pedagógica del cargo que a los aspectos administrativos, y los estándares generalmente se centran en la calidad de la dirección, la gestión curricular, la utilización eficaz de los recursos, el ambiente institucional y las relaciones con la comunidad (véase en el anexo el cuadro 3.A1.2, que muestra los estándares de Chile y Ontario, Canadá).

Los estándares pueden ser muy útiles para identificar necesidades de capacitación individuales, pero también pueden facilitar la coherencia de la formación entre las instituciones, la variedad adecuada para una capacitación eficaz, así como el diseño de programas para los maestros y la dirección de la mayor calidad y pertinencia posibles. Los estándares tendrían que elaborarse con la consulta y participación de los actores pertinentes para permitir la apropiación adecuada y la aplicabilidad eficaz del resultado final. Por ejemplo, en Escocia, los estándares establecidos por el Consejo General de Enseñanza de Escocia (GTCS, por sus siglas en inglés) se elaboraron con aportaciones hechas por organismos nacionales, autoridades locales, maestros y las principales asociaciones de docentes.[14]

La experiencia internacional también muestra la importancia de un órgano independiente para garantizar que los estándares se apliquen de manera uniforme. Antes de 1992, las escuelas del Reino Unido eran inspeccionadas por inspectores empleados por la Autoridad Local de Educación (LEA, por sus siglas en inglés). El sistema cayó en el descrédito por los estándares inconsistentes en todo el país, y por las preocupaciones sobre la independencia de los inspectores de los funcionarios locales de educación y de los concejales. En 1992 se creó la Ofsted (Oficina de Estándares de Educación, Servicios y Habilidades de los Niños) para elaborar criterios uniformes de evaluación de las escuelas. Instituida inicialmente como la Oficina de Estándares de Educación, es una dependencia gubernamental no ministerial que está bajo las órdenes directas del Parlamento, es responsable de inspeccionar y reglamentar la educación y la formación de los educandos de todas las edades, y de examinar y regular los servicios que atienden a niños y jóvenes.

Estrategias para la acción

1A. Fomentar el desarrollo y uso de estándares para maestros y directores de escuela de acuerdo con el sistema de apoyo y evaluación

Sería deseable que Puebla siga fomentando el desarrollo de una referencia básica de lo que significa buena docencia y buena dirección escolar. Esto implica establecer un conjunto claro de estándares coherentes para la docencia y la dirección escolar a nivel federal, y garantizar su utilización en el ámbito estatal. Los estándares señalarán a los maestros y a la sociedad en conjunto los principales conocimientos, las habilidades y los valores relacionados con una docencia y dirección eficaces en las distintas etapas de una carrera profesional (OECD, 2010, 2011a, 2011b; Mancera y Schmelkes, 2010). Para tal efecto, Puebla podría alentar a otros estados y a la SEP federal para que se establezca un programa específico a fin de aplicar estándares mexicanos en materia de docencia y dirección escolar.

Puebla podría impulsar y promover un acuerdo sobre una versión inicial de los estándares, que podrían modificarse de manera periódica y enriquecerse a través de mecanismos de retroalimentación expresos, al:

- *Empezar un proceso de consulta para acordar un primer conjunto de estándares:* un proceso en el que una variedad de participantes de distintos niveles y de diferentes órganos (por ejemplo, maestros, expertos en educación, autoridades estatales y otras dependencias

encargadas de la formación y evaluación del magisterio) generen conocimientos y la autoría de los estándares.

- *Aplicar y alinear los estándares con el apoyo, la capacitación y las iniciativas de evaluación actuales y futuras* para maestros, estudiantes, directores de escuela, directivos educativos y escuelas.
- *Crear mecanismos de retroalimentación para "soluciones rápidas"* y para futuras modificaciones estructurales de los estándares a fin de garantizar que sigan convergiendo con otros elementos del sistema y continúen siendo útiles.

En cuanto a su estructura y contenido, Puebla podría fomentar la elaboración de estándares que reflejen las distintas fases de las carreras de docencia y dirección escolar. Podrían hacerse definiciones claras de los objetivos que deben lograrse para orientar el desarrollo profesional y el reconocimiento de la docencia. No habría de esperarse que los maestros recién titulados posean las mismas competencias que sus colegas con más experiencia. Los países de la OCDE tienen diferentes enfoques en lo que respecta a las distintas categorías por número de los maestros: dos en Ontario (maestros nuevos y con experiencia), tres en el Reino Unido (maestro recién titulado, maestro de nivel medio y profesional con experiencia) y cuatro en Nueva Gales del Sur (Australia) (maestro titulado, capacidad profesional, realización profesional y liderazgo profesional) (véase el anexo 3.A1). Distinciones similares pueden ser pertinentes para definir las competencias y los objetivos que se esperan de los directores de escuela y de otros funcionarios, por ejemplo: asesores técnico-pedagógicos y subdirectores. Además, transformar sus estándares de práctica podría "convenirles" y facilitaría la incorporación de los principios deseados en el trabajo diario de los maestros y los directores de escuela en el aula (Santiago *et al.*, 2012).

Puebla podría considerar los siguientes puntos para elaborar esos estándares:

- *Promover marcos integrales de estándares.* México ha elaborado estándares de enseñanza a través de la observación de las prácticas de los maestros en las escuelas eficientes. Aunque este enfoque es innovador, tal vez no sea suficiente si el objetivo es promover la profesionalización de los maestros, ya que estos estándares pueden ser muy restrictivos y específicos (OECD, 2010; Barrera y Myers, 2011).
- *Utilizar los estándares para dirigir los principales elementos de las profesiones de la docencia y la dirección escolar.* Los estándares de enseñanza tendrían que elaborarse de manera que proporcionen una base común para orientar los principales elementos de la docencia; por ejemplo, la formación inicial del profesorado, el desarrollo profesional de los maestros, la promoción profesional y, por supuesto, la evaluación de los maestros (inclusive la alineación de sus distintos componentes). Lo mismo aplica a los estándares de dirección escolar en lo referente a la dirección de las escuelas.

Puebla también necesitaría contemplar medidas para ayudar a que los maestros y directores de escuela integren estos estándares en su práctica habitual. Esto puede lograrse en varias etapas de la carrera docente (NBRC, 2010): *i)* formación inicial del profesorado, de manera que los nuevos maestros tengan una comprensión clara de lo que se espera de ellos, *ii)* programas de inducción y tutoría para facilitar la transición entre la formación inicial y la práctica a nivel escolar (Hobson *et al.*, 2009) y *iii)* a los maestros en servicio se les debe impartir capacitación sobre el uso de los estándares y sus implicaciones para la práctica en el aula (Mancera y Schmelkes, 2010). Más aún, Puebla tendría que apoyar a los maestros y directores de escuela para adquirir las competencias que les ayuden a alcanzar

esos estándares, y utilizar la evaluación continua para asegurar que se estén logrando (véanse las Recomendaciones 2, 3 y 4, así como las Recomendaciones del capítulo 2).

1B. Continuar desarrollando un conjunto común de competencias para supervisores y otros directivos educativos

A pesar de la importante función que desempeñan los supervisores, los jefes de sector, los ATP y otros directivos educativos para mejorar el sistema educativo, México no tiene un conjunto de competencias y tareas claro y exclusivo para estos puestos. Sin embargo, Puebla ha empezado a estipular con claridad sus funciones con un diagnóstico, una encuesta a los supervisores de educación básica y la elaboración de la Guía de Supervisión.

Puebla también podría encargar al grupo de expertos que elabora la Guía de Supervisión preparar una propuesta de un conjunto de competencias y tareas que los supervisores realizarían, lo que podría definir su nuevo papel como agentes de mejora de la educación (véanse las Recomendaciones 4Ay 4B en el capítulo 2). De no ser así, podría elaborar un plan de trabajo que proporcione un marco a mediano plazo para una función más eficaz en lo referente a apoyar y evaluar a las escuelas para su mejora. La Guía y el conjunto de competencias también podrían enriquecer o ser los pilares de un Marco para una Buena Supervisión nacional. En países como el Reino Unido existe un conjunto expreso de principios para los inspectores de las instituciones con estudiantes que van desde la infancia hasta los 19 años de edad (véase el anexo 3.A1). Puebla también puede tomar la iniciativa para realizar ejercicios similares para apoyar la elaboración de estándares para supervisores, ATP y otros puestos educativos.

Además, el grupo de expertos podría proponer formas para preparar y apoyar mejor a los supervisores a fin de que adquieran esas competencias. Esto se seguiría en estrecha colaboración y consulta con los supervisores y otros participantes en la educación (por ejemplo, directores de escuela, supervisores, maestros); Puebla también podría pensar en integrar a académicos independientes muy respetados, así como a otras figuras de la educación para reducir el riesgo de la politización.

Recomendación 2: Adecuar la oferta de escuelas Normales y mejorar su calidad

El contexto de Puebla

Aunque la matrícula en las Normales disminuyó 33% entre los años 2000 y 2010, el Estado de Puebla tiene el mayor número de estudiantes en escuelas Normales del país. En comparación, las cifras del ciclo escolar 2010-2011 muestran que el Estado de México, que tiene 2.6 veces la población de Puebla, sólo tenía 7,600 estudiantes normalistas, 25% menos que Puebla. Entre 2000 y 2010, cerraron 10 escuelas Normales particulares, pero la cantidad de Normales públicas siguió siendo la misma. Las tendencias demográficas actuales y las estadísticas de la SEP federal indican que la gran mayoría de los maestros recién egresados no encontrarán una plaza docente de tiempo completo en las escuela públicas de Puebla (SEP, 2012). Esta falta de correspondencia entre la oferta y la demanda tiene altos costos para las personas y para el sistema educativo. Ésta es una oportunidad histórica para que Puebla elija a los mejores candidatos y egresados de las Normales para asegurar un magisterio de alta calidad, y aumentar la calidad de esas instituciones mediante la especialización, el cierre o la reducción de su tamaño.

Se han tomado algunas medidas a nivel federal para reforzar la calidad académica de las Normales. Entre ellas, el Plan Estatal de Fortalecimiento de la Educación Normal (PEFEN) se propone reducir las diferencias en la calidad de los profesores de las Normales, transparentar más la utilización de los recursos públicos y de los resultados educativos, y promover un sistema de escuelas Normales de calidad a nivel estatal, además de apoyar su transformación en instituciones de educación superior.

Otros esfuerzos federales incluyen programas de becas para estudiantes y para profesores: el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), que apoyó a 1,005 estudiantes con recursos financieros limitados durante el ciclo escolar 2011-2012, y el Programa Beca de Apoyo a la Práctica Intensiva y al Servicio Social (PROBAPISS), para que los estudiantes de séptimo y octavo semestres de las escuelas Normales públicas realizaran prácticas educativas e hicieran su servicio social (2,398 estudiantes en 2011 y 2,243 en 2012). Los profesores pueden solicitar becas para estudios de posgrado al Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), pero en Puebla sólo se otorgaron esas becas a cuatro de ellos en 2011 y a otros 11, en 2012. A diferencia de otros países de la OCDE, en México no existen programas para atraer a la docencia a los mejores estudiantes de la educación media superior.

Sin embargo, estas estrategias no han logrado convertir a las Normales en centros de investigación académica, excelencia en la enseñanza e innovaciones pedagógicas. Un obstáculo importante para este proceso es el modelo de México para contratar a los maestros, que les da la plaza definitiva por hora de clase, tiempo parcial o por tres cuartas partes del tiempo y no estipula con claridad cuáles son las obligaciones de los maestros de tiempo completo (35% de los profesores actuales). En Puebla, el volumen de trabajo entre los profesores de tiempo completo se decide en cada Normal y hay amplias diferencias entre ellas.[15] Pese a los esfuerzos de la SEP para vincular de manera más estrecha a las escuelas Normales con las instituciones de educación superior, existe una fuerte inercia histórica que mantiene a las primeras como los principales centros de formación y certificación de maestros para las escuelas de educación básica (Ornelas, 2008), lo que fortalece al SNTE.

Al igual que la mayoría de los países de la OCDE, Puebla decidió emprender un proceso de acreditación para las instituciones de educación superior, aunque éste se limita a los aspectos de administración y gestión y no cubre los componentes pedagógicos.[16] Todas las instituciones de educación superior iniciaron el proceso de acreditación en 2009 mediante las normas ISO-901. Cuatro de las 11 Escuelas Normales ya han obtenido la acreditación, y el resto está en proceso de hacerlo. Además, en 2011, 54 de los 77 programas ofrecidos por las Normales públicas fueron evaluados por los Comités Interestatales de Evaluación de Educación Superior (CIEES). Aunque a 18 programas se les otorgó la acreditación (Nivel 1), al resto se les exigieron otras mejoras (Nivel 2); pero a ningún programa se le clasificó en el nivel más bajo (Nivel 3). Las 20 Normales particulares han tenido acceso al proceso de acreditación del CIEES, pero hasta ahora su participación ha sido limitada, y Puebla tiene poderes jurídicos restringidos para hacer que sea obligatorio para ellas.

El contexto internacional

El magisterio es uno de los principales pilares de todo sistema educativo y de los sistemas educativos de alto rendimiento, y los jóvenes también perciben a la docencia como una opción profesional atractiva; eso hace que la admisión a la formación docente sea intelectualmente exigente y muy competitiva. Barber y Mourshed (2007) encontraron que los sistemas de rendimiento máximo reclutan a sus maestros del tercio superior de cada generación de egresados (del 5% más alto en Corea del Sur, 10% en Finlandia y 30% en

Singapur y Japón). Además, las dos principales características para seleccionarlos son las siguientes: 1) la selección se lleva a cabo antes de que empiece el programa de formación inicial del profesorado (FIP) y se limita el número de lugares para que coincidan la oferta y la demanda, y 2) el reclutamiento para la docencia se efectúa después de que los estudiantes egresan y sólo se contrata a los mejores candidatos. Admiten que una mala decisión al elegir puede dar por resultado hasta 40 años de enseñanza deficiente; por lo tanto, es indispensable diseñar procedimientos que evalúen el conjunto de habilidades y atributos que deben poseer los maestros eficientes: un alto nivel general de habilidades lectoras y numéricas, sólidas capacidades interpersonales y de comunicación, disposición para aprender y la motivación para enseñar (Barber y Mourshed, 2007; OECD, 2005; OECD, 2010).

Además de elegir a los mejores candidatos, los países de alto rendimiento como Canadá, Finlandia, Corea y Singapur han invertido sistemáticamente en mejorar los programas de formación inicial del profesorado (FIP) encaminados a:

- *Más y mejor experiencia práctica.* Las prácticas escolares en escuelas comunes son sustituidas por prácticas en escuelas especiales de formación docente o en escuelas comunes cuidadosamente designadas, donde maestros expertos muy capacitados supervisan el aprendizaje de los maestros estudiantes y los apoyan.
- *Mayor importancia para desarrollar la capacidad de diagnosticar los problemas de los estudiantes con rapidez y precisión.* Los estudiantes de los programas FIP están bien preparados para utilizar técnicas de evaluación formativa y para extraer soluciones adecuadas de un amplio repertorio (véanse las Recomendaciones 1 y 2 del capítulo 2).
- *Técnicas pedagógicas específicas más eficaces para las asignaturas que enseñará el futuro maestro.* Por ejemplo, la formación del profesorado en Finlandia es una responsabilidad que comparten los profesores de la formación docente y los de la asignatura académica, y se presta una atención considerable a la pedagogía específica de cada asignatura para los futuros maestros.
- *Más reflexión sobre la práctica.* En algunos países, de manera destacada Shanghai-China y Finlandia, la reflexión crítica sobre la práctica —utilizando los conocimientos y las metodologías de la investigación educativa— se lleva a cabo en la educación superior y en las aulas escolares, creando así un "círculo virtuoso" de práctica reflexiva (OECD, 2011c).

Estrategias para la acción

2A. Llevar a cabo un estudio de la oferta y la demanda de maestros para desarrollar un plan de ajuste

La oferta de capacitación docente en el Estado de Puebla no coincide con sus necesidades: hay fuertes indicios de un excedente de estudiantes en las Normales y un exceso de oferta de egresados. Para reducir los costos de la falta de correspondencia entre la oferta y la demanda y aprovechar el exceso de oferta actual, convendría que Puebla emprendiera urgentemente un estudio exhaustivo y riguroso de la oferta y la demanda de maestros y de otros profesionales de la educación.

Este estudio tendría que calcular la demanda de maestros y de otros profesionales de la educación por función y especialización, tomando en cuenta al mismo tiempo el tamaño territorial y socioeconómico del estado. El estudio también habría de considerar las características institucionales de cada escuela Normal pública y particular, como la composición y el origen de los inscritos, el abandono escolar y la repetición de grado, las

características académicas de los maestros y el destino de los egresados. El estudio podría incluir una propuesta para el plan de reorganización y garantizar la oferta adecuada de maestros para el estado. Los resultados habrían de ser públicos y difundirse ampliamente, sobre todo entre los estudiantes actuales y futuros de estas instituciones y sus familias.

El estudio tendría que ser la base de las iniciativas para mejorar el funcionamiento y la calidad de las Escuelas Normales: racionalizar y reestructurar la oferta de educación, una mejor selección y apoyo para los maestros y los aspirantes, y una mejor infraestructura. Podría incluir propuestas específicas para convertir a las Normales en centros especializados que preparen a los maestros para funciones específicas (por ejemplo, aulas multigrado,

Recuadro 3.1. Análisis internacional de la estructura del suministro de Formación Inicial del Profesorado en Irlanda

En abril de 2012, en Irlanda se efectuó un análisis internacional de la estructura del suministro de la Formación Inicial del Profesorado (FIP) para fortalecer la calidad de la formación docente. El análisis fue un aspecto importante de una revisión más amplia del sector de la educación superior. Los propósitos del análisis eran "identificar las nuevas estructuras posibles que reconocerán y atenderán las áreas más débiles del sistema de formación docente, aprovechar las fortalezas actuales del sistema, y prever estrategias innovadoras para que Irlanda pueda ofrecer un sistema de formación del profesorado que sea comparable con los mejores del mundo".

El Comité Técnico del Análisis concluyó que el suministro de la FIP en Irlanda, que incluye 19 instituciones oferentes financiadas por el Estado y tres no financiadas, así como más de 40 programas de FIP que intervienen en la preparación de maestros de primaria y de niveles posteriores a ésta, no coincide con la práctica internacional de alto rendimiento. En los países de alto rendimiento hay un número relativamente menor de instituciones que intervienen en el suministro de la FIP, por lo que es posible que una masa crítica de personal y de estudiantes hagan investigación de alto nivel.

El Comité Técnico recomendó reducir a seis las instituciones oferentes de FIP apegándose a ciertas configuraciones, y también recomendó que "se lleven a cabo las fusiones/alianzas por medio de las cuales se facilite la formación del profesorado en una ubicación dentro del entorno reestructurado". La nueva configuración podría llamarse "Instituto de Formación Docente", "Centro de Formación del Profesorado" o equivalente.

También se recomendó que "debería facilitarse la formación del profesorado en un entorno universitario, con vínculos sistemáticos con la práctica clínica en escuelas sobre el terreno que prevean, cuando sea posible, la gama completa de la formación docente, abarcando la educación desde la primera infancia hasta la edad adulta, ya que esto propiciaría mayores sinergias entre los distintos niveles de la enseñanza. También proporcionaría una masa crítica para aumentar la capacidad para la investigación de alta calidad, la integración de los estudiantes y el personal a través de varias disciplinas, y la promoción de una movilidad internacional equilibrada de estudiantes y personal". El Comité Técnico del Análisis también recomendó una política nacional para la investigación, el financiamiento de la investigación, la internacionalización y la formación para la dirección escolar.

Fuente: Ministerio de Educación y Habilidades (2012), "Report-of-the-International-Review-Panel-on-the-Structure-of-Initial-Teacher-Education-Provision-in-Ireland: Review Conducted on Behalf of the Departament of Education and Skills", *www.education.ie/en/Press-Events/Press-Releases/2012-Press-Releases/Report-of-the-International-Review-Panel-on-the-Structure-of-Initial-Teacher-Education-Provision-in-Ireland.pdf.*

equipos de apoyo de primer orden, directores de escuela y directivos educativos, padres educadores y adultos) y fusionar o cerrar las que ofrezcan baja calidad, infraestructura deficiente o no tengan suficientes recursos.

Este estudio podría ser realizado por un equipo mixto de expertos nacionales e internacionales en capacitación docente, en colaboración con los implicados pertinentes (es decir, miembros del actual gobierno, el SNTE, otros sindicatos, propietarios o directores de escuelas Normales). Sin embargo, habría de excluirse a cualquier posible participante que pudiera poner en riesgo la neutralidad y la transparencia del proceso de evaluación.

Entre los países que han formulado estrategias similares para mejorar la calidad de los programas de formación inicial del profesorado están Chile, Escocia, Irlanda y la Comunidad Flamenca de Bélgica. Por ejemplo, en 2012, Irlanda concluyó un estudio dedicado a reorganizar la oferta de la capacitación inicial del profesorado y mejorar su calidad. El estudio recomendó fusionar los más de 20 centros de capacitación inicial en seis, aumentar los recursos y mejorar el potencial de sus equipos y programas (véase el recuadro 3.5). En las cuatro jurisdicciones del Reino Unido anualmente se realiza un ejercicio de planeación del magisterio que abarca las áreas geográficas, los sectores educativos y las especializaciones del plan de estudios para garantizar una oferta adecuada de maestros de alta calidad (Ministerio de Educación y Habilidades, 2012).

En Chile, donde toda la capacitación inicial docente es impartida por las universidades, entre 1998 y 2002 se aplicó el Programa de Fortalecimiento de la Formación Inicial Docente. Mediante un concurso, se otorgó financiamiento a las universidades con programas de formación inicial docente para medidas específicas; por ejemplo, el cambio de los planes de estudio, la mejora de la calidad de los profesores, la práctica progresiva, becas para los estudiantes destacados, redes de intercambio, coordinación centralizada, elaboración participativa de estándares genéricos para la capacitación inicial y el aumento progresivo de la calidad y la cantidad de los candidatos de alto rendimiento. Este programa, puesto en marcha por el Ministerio de Educación de Chile, hizo un seguimiento permanente y detallado de las distintas iniciativas y aseguró consenso para crear las bases para el Marco de la Buena Enseñanza y los perfiles de egreso de los futuros maestros (Ávalos, 2002). La Comunidad Flamenca de Bélgica reconfiguró el panorama de la educación superior, al incluir programas de formación docente para un sistema de educación superior diferenciado y de colaboración (Huys Debackere y De Kock, 2009).

2B. Elevar el nivel de requisitos para ingresar a las escuelas Normales y explorar maneras de atraer a mejores candidatos

Puebla necesitaría elegir a los candidatos con el mayor potencial para convertirse en excelentes maestros, sobre todo ahora que hay un excedente de candidatos y, a la vez, una demanda a la baja de maestros. Para tal efecto, Puebla podría seguir formulando dos políticas complementarias actuales: 1) atraer mejores candidatos a las escuelas Normales y 2) hacer más estricto el ingreso a esas instituciones.

Puebla podría mejorar el calibre de los aspirantes estableciendo exámenes de admisión exigentes a nivel estatal, lo que incluiría pruebas actuales como la EXANI-II. Tendría que fijarse una puntuación límite alta para asegurar que sólo ingresen al servicio los candidatos idóneos y, probablemente, ésta se expresaría en términos absolutos más que en relación con el número o el desempeño de los candidatos. El examen serviría para evaluar si los candidatos tienen conocimientos sólidos del contenido de las asignaturas que se proponen enseñar,

así como el compromiso y las aptitudes requeridas para la docencia como una carrera. Los exámenes escritos podrían complementarse con otras herramientas de evaluación; por ejemplo, un conjunto de entrevistas.

Hacer más estricto el ingreso a los programas de preparación docente es fundamental para aumentar el respeto a la docencia y, en última instancia, crear apoyo para mejorar las condiciones de trabajo de los maestros (OECD, 2010). Si no hay suficientes candidatos competentes para algunas regiones o programas específicos (por ejemplo, la educación indígena), también pueden instituirse estrategias de compensación desde el principio. Por ejemplo, puede permitirse que algunos candidatos no competentes ingresen en el programa ordinario de Formación Inicial del Profesorado, sujeto a que completen con éxito un programa de regularización. El recuadro 3.2 resume algunos determinados mecanismos de selección de estudiantes para ingresar a los programas de formación docente.

Recuadro 3.2. Mecanismos de selección de estudiantes para los programas de formación docente en determinados países

Entre los procedimientos de selección más eficaces están el de Singapur y el de Finlandia. Ambos sistemas conceden mucha importancia al progreso académico de los candidatos, a su capacidad de comunicación y a su motivación para enseñar. **Singapur** aplica un proceso de selección estatal único que es dirigido por el Ministerio de Educación y el Instituto Nacional para la Enseñanza. Una vez elegidos, son contratados oficialmente por el Ministerio de Educación y perciben un salario durante su capacitación. Singapur puede gastar más en capacitación docente (por estudiante), y lo hace, que otros sistemas educativos porque hay menos personas en sus cursos. Todo esto acredita y hace atractivo al curso de capacitación docente lo que, a su vez, convierte a la docencia en una profesión atractiva y de prestigio.

Finlandia limita el número de lugares en la capacitación docente para que la oferta de maestros satisfaga la demanda. En este proceso de selección hubo una primera ronda nacional, que consta de un examen de opción múltiple diseñado para examinar las habilidades de lectura y escritura, las aptitudes para el cálculo numérico y para la solución de problemas. Los candidatos con mayor puntuación pasan a una segunda ronda del proceso de selección, que es dirigida por distintas universidades. En esta ronda se examina su capacidad de comunicación, la disposición para aprender, la capacidad académica y la motivación para la enseñanza. Sin embargo, al egresar de la capacitación docente los futuros maestros todavía deben pasar otras pruebas que aplican las distintas escuelas en las que solicitan plazas docentes.

Boston, Chicago y **Nueva York** tienen un enfoque un tanto diferente, ya que controlan el ingreso en la capacitación docente sólo para aspirantes a maestros mediante sus programas de Becarios y de Especialización (más que para todos los futuros maestros). Se elige a los candidatos para estos programas a través de un proceso de admisión en todo el sistema, y se garantiza una plaza docente en un plantel antes de que ingresen a la capacitación docente. Ambos programas informan que el perfil de los candidatos es mucho mayor que el del promedio de estudiantes admitidos en otras ciudades.

Inglaterra se centra en limitar el financiamiento para la capacitación docente para controlar la oferta, y se asegura de que todas las instituciones que imparten la capacitación cumplan con ciertas normas generales para la selección de estudiantes en sus cursos.

Fuente: Barber, M. y M. Mourshed (2007), "How the world´s best performing school systems came out on the top", McKinsey & Company, http://mckinseyonsociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf.

En términos más generales, los incentivos financieros y no financieros adecuados son esenciales para atraer y apoyar a los buenos candidatos. Sería recomendable que Puebla explorara la posibilidad de crear becas para atraer a las Normales a los estudiantes de alto rendimiento que egresan de la educación media superior. Chile inició en 2010 un programa de becas que casi duplicó el porcentaje de estudiantes inscritos en programas de FIP de calidad con las puntuaciones más altas (Alvarado *et al.,* 2012).[17] Las condiciones de trabajo en los planteles, un entorno profesional, la orientación profesional y los servicios de las autoridades y de los sindicatos, así como los salarios adecuados también son indispensables para que la docencia sea más atractiva (OECD, 2010).

2C. Incluir criterios pedagógicos en la acreditación de las Normales y tomar medidas para elevar la calidad del profesorado

Aunque hacer más estricta la admisión a las Normales es un primer paso para formar un magisterio muy calificado, el segundo paso necesario es mejorar la instrucción que se imparte en esas instituciones. Para tal efecto, Puebla tendría que considerar promover la acreditación, ampliar su ámbito de aplicación, garantizar un profesorado bien calificado e instituir procesos de certificación y de recertificación, todo ello en coordinación con la SEP federal.

Asimismo, Puebla podría ampliar el ámbito de aplicación del sistema de acreditación que realizan los Comités Interestatales de Evaluación de Educación Superior (CIEES) con la evaluación de los aspectos pedagógicos, ya que la acreditación actualmente se limita a los referentes a la gestión. Como la acreditación de los CIEES ya está totalmente instituida, ampliar este proceso de acreditación podría ser más rentable que crear uno nuevo. La evaluación para la acreditación incluiría aspectos pedagógicos *torales*, incluidos los procesos de planeación, la enseñanza, el diseño de actividades, relacionar la teoría con la práctica y las prácticas de evaluación a estudiantes. En el largo plazo, esta acreditación podría servir de base para crear un Sistema para Escuelas Normales Eficientes en Puebla y en los demás estados. Por ejemplo, en Irlanda, los criterios de evaluación incluyen no sólo las instalaciones, los recursos humanos y los financieros, sino también los procesos pedagógicos, como promover el involucramiento de los estudiantes (Teaching Council, 2011).[18]

Puesto que la calidad de los profesores no mejorará solamente con más evaluaciones y requisitos académicos, Puebla necesitaría considerar:

- *Hacer más atractiva la carrera:* mejorar las condiciones de trabajo y el desarrollo profesional tanto en las actividades de investigación como de docencia.
- *Contratar a maestros con experiencia en las asignaturas y métodos pedagógicos que deben enseñarse* utilizando procesos de selección similares a otras instituciones de educación superior (por ejemplo, transparentes, centrados en las habilidades académicas y la experiencia, y con un comité de selección que incluya a los profesores). Por encima de todo, en lo señalado no habría lugar para interferencias políticas de la SEP federal, la SEP-Puebla, el SNTE ni de otros órganos políticos, ONG o asociaciones religiosas.
- *Revisar las condiciones laborales:* Modificar el tipo de nombramientos para reducir la cantidad de personal eventual, estipular con claridad las obligaciones de los puestos de tiempo completo y reformar los incentivos de los profesores para que puedan llevar a cabo proyectos institucionales que aumenten la calidad de la institución; por ejemplo, dar tutoría a los estudiantes, participar en comisiones académicas, colaborar con otros profesores o departamentos, elaborar y ejecutar propuestas innovadoras, así como realizar tareas de investigación aplicada, etcétera.

Establecer sistemas de certificación y recertificación que complementen la creación de estándares, y generar un control auténtico así como sistemas de aseguramiento de la calidad en todo el sistema educativo.[19] La OCDE (2005) resume un sistema de control de calidad con mecanismos que: *i)* consideren la acreditación por una institución independiente para garantizar la calidad de la formación docente, *ii)* aseguren que los criterios de acreditación se centren en los resultados de los programas más que en sus insumos, en el plan de estudios y en los procesos; *iii)* aseguren que la certificación de los maestros incluya conocimientos del contenido, habilidades pedagógicas, capacidad de comunicación, experiencia y cualidades personales, y *iv)* establezcan un periodo obligatorio de prueba de uno a dos años de enseñanza antes de otorgar una certificación completa de la enseñanza o de adjudicar una plaza docente permanente (véase la Recomendación 3B).

2D. Fomentar la investigación y promover la innovación pedagógica que responda a las necesidades de aprendizaje específicas del estado

Las Normales también se enfrentan a la dificultad de convertirse en verdaderos centros de innovaciones pedagógicas. Las escuelas Normales de Puebla, en coordinación con el estado y la Federación, podrían explorar sistemas para combinar sus recursos y convertirse en centros de excelencia pedagógica, al capacitar a los futuros maestros para responder de manera adecuada a las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes y escuelas.

Además de preparar a los maestros, las Normales necesitarían ser centros de apoyo y difusión de las innovaciones pedagógicas, estar en condiciones de identificar las innovaciones existentes, proponer formas de ampliarlas proporcionalmente, y establecer un programa de investigación para dar lugar a más innovaciones y desarrollar las existentes. Por ejemplo, las Normales podrían crear intervenciones pedagógicas innovadoras adaptadas a cada entorno escolar. Esto significa que la investigación en ellas tendría que volverse a definir para abarcar la investigación sobre el aprendizaje y las prácticas docentes, las dificultades, las mejoras e innovaciones en el aula, en las escuelas y fuera de éstas, a diferencia del modelo clásico de investigación académica en una universidad.

Recomendación 3: Crear y consolidar un sistema de desarrollo profesional más sensible a las necesidades de los maestros y las escuelas

El contexto de Puebla

La SEP-Puebla ha definido que una de sus prioridades es mejorar la capacitación continua (Proyecto Educativo, 2012). Puebla tiene tres enfoques principales para definir su oferta de desarrollo profesional. El primero ofrece a los maestros la capacitación que corresponde a las metas de la Reforma Integral de Educación Básica, principalmente a través del Catálogo Nacional. El segundo continúa con la política federal de ofrecer trayectos formativos, que constan de conjuntos de cursos para obtener créditos académicos y, al finalizar, un título académico como diplomados, maestrías o doctorados. El tercero utiliza ENLACE y la Evaluación Universal para identificar las necesidades de capacitación (Proyecto Educativo, 2012).

Todos los cursos incluidos en el Catálogo Nacional y los que ofrece Puebla son diseñados, impartidos y certificados por universidades o por la misma SEP-Puebla. Recientemente, los subsecretarios de educación superior y de educación básica crearon la capacitación docente común: 64,000 cursos en distintas disciplinas conforme al Programa de Desarrollo Docente para escuelas de educación media superior y 600 títulos como Promotores de Calidad. Otras

áreas de la SEP también han elaborado cursos de capacitación como uno sobre Gestión de la Innovación que forma parte del programa Habilidades Digitales para Todos, cuyo propósito es certificar a los maestros en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Su objetivo para el ciclo 2012-2013 es llegar a 15,000 maestros (Proyecto Educativo, 2012). Muchos cursos son impartidos por asesores técnico pedagógicos (ATP) y por los Centros de Maestros (Proyecto Educativo, 2012). Los Centros de Maestros están repartidos por todo el estado, en ellos los maestros pueden tomar cursos de formación continua. Generalmente también son puntos de reunión para los maestros y los ATP, los supervisores y otros directivos educativos que tienen sus oficinas en algunos de ellos (Proyecto Educativo, 2012).

En la práctica, los maestros de aula, el personal administrativo escolar, los supervisores, los jefes de enseñanza y los asesores técnico-pedagógicos deciden qué tipo de capacitación reciben y cómo pueden obtenerla. Una opción es participar voluntariamente en los Exámenes Nacionales para la Actualización de Maestros en Servicio (ENAMS). Los principales objetivos de estos exámenes son proporcionar un diagnóstico de las competencias profesionales de los maestros, y ayudarlos a identificar sus necesidades de desarrollo profesional. En el contexto de las reformas de 2012, que incluyen modificaciones al Programa Nacional de Carrera Magisterial (PNCM), así como la implementación del Sistema de Evaluación Universal (véase a continuación), los ENAMS se han ido suspendiendo paulatinamente. En Puebla no hay un programa de inducción formal para los nuevos maestros ni para los directivos educativos que asumen los cargos y, salvo contadas excepciones, las opciones de desarrollo profesional son las mismas que existen para los profesionales con más experiencia.

Según el Estudio Internacional sobre Docencia y Aprendizaje (TALIS, por sus siglas en inglés), el porcentaje de maestros mexicanos que informan haber tomado un curso de desarrollo profesional durante los 18 meses anteriores a la encuesta es relativamente alto (92%, con un promedio entre los países de 89%); los maestros con la mayor preparación inicial muestran tasas de participación más altos (OECD, 2009).[20] Sin embargo, hay algunas dudas sobre la pertinencia de las opciones de desarrollo profesional, ya que la mitad de ellos señalaron que la capacitación recibida no satisface sus necesidades e informaron que les habría gustado recibir más (OECD, 2009). De hecho, pese a que los cursos federales y estatales generalmente son gratuitos, los maestros de México podrían tener que asumir los costos de la capacitación que de hecho toman: el 19% de los maestros encuestados pagó los costos totales y el 57% cubrió una parte, que es mucho mayor que el promedio de TALIS (8% y 35%, respectivamente) (OECD, 2009).

Sistema de Evaluación Universal

En la actualidad, alrededor del 60% del personal docente nacional total en educación básica total no es evaluado (SEP-SNTE, 2011). En 2012 el gobierno de México inició el Sistema de Evaluación Universal para subsanar esta situación. Se trata de un sistema para evaluar a los maestros en servicio en todo el magisterio, que debe estar operando plenamente en 2014. Su propósito es que sea una evaluación formativa y de diagnóstico para identificar las necesidades de desarrollo profesional a nivel individual, y que proporcione información al catálogo general de cursos elaborados por la SEP a nivel nacional y local. Esta evaluación será obligatoria para los maestros, los subdirectores, los directores de escuela y los ATP, se aplicará en un ciclo de tres años y tomará en cuenta una serie de factores (véase el cuadro 3.2). Los resultados del rendimiento de los estudiantes, la preparación profesional y la capacitación continua en el sistema de evaluación universal se tomarán en cuenta para el Programa Nacional de Carrera Magisterial. El propósito de esta reforma educativa

recientemente presentada es contar con una carrera profesional docente coherente que articule los sistemas de apoyo, evaluación y capacitación que estarían a disposición de todo el personal que labora en la educación.

Cuadro 3.2. Factores que toma en cuenta el Sistema de Evaluación Universal

Factores considerados	Valor (%)
Rendimiento de los estudiantes: La medición se hará de manera similar al Programa Nacional de Carrera Magisterial (a través de ENLACE y de otras evaluaciones)	50
Competencias profesionales	
Preparación profesional (5%): Medida a través de exámenes estandarizados específicos, que se aplican cada tres años	50
Capacitación continua (20%): Este componente será sobre "trayectos formativos centrados en las áreas de oportunidad identificadas" (este componente se incluirá durante la segunda fase del programa en 2015).	
Desempeño profesional (25%): Probablemente se evalúe también a través de exámenes estandarizados (aún sin diseñar) respecto a los estándares de gestión escolar y la enseñanza y otros instrumentos definidos por la SEP (que deberán incluirse una vez que los estándares entren en vigor)	
Total	**100**

Fuente: Evaluación Universal de Docentes y Directivos en Servicio de Educación Básica, ¿cuáles son los componentes de la evaluación, cómo y cuándo se aplicarán?, www.evaluacionuniversal.sep.gob.mx/tres.htm.

El contexto internacional

Parecería que hay un consenso general respecto a que la formación docente debe concebirse como abierta y dinámica, y como parte de un proceso continuo que consta de cuatro factores estrechamente relacionados entre sí: *i)* la formación inicial del profesorado; *ii)* la inducción en las culturas profesionales de las escuelas; *iii)* la formación de los maestros en servicio y el desarrollo profesional continuo, *iv)* la instrucción complementaria (Buchberger *et al*., 2000). Es más, la formación docente debe relacionarse con la innovación educativa (por ejemplo, el desarrollo escolar y la mejora de los planteles) y la investigación en el campo de la educación.

Muchos países ofrecen distintos mecanismos de apoyo a los nuevos maestros durante sus primeros años de servicio (Eurydice, 2002). Entre los recursos de política pública que han demostrado ser muy eficaces se encuentran los siguientes: la supervisión, la preparación individual, los programas de inducción, la reducción de la carga de trabajo en los primeros años, la asignación de suficientes horas al desarrollo profesional y la utilización de sistemas de evaluación docente para dirigir el desarrollo personal de los maestros (OECD, 2010; Jensen, B. *et al.,* 2012). En Alemania y Japón, una vez que los maestros han completado su capacitación previa al servicio, son supervisados rigurosamente durante su primer y segundo años de enseñanza, o ambos. En el transcurso de ese periodo, el maestro principiante normalmente recibe una carga de trabajo menor y una tutoría constante por parte de maestros con experiencia, así como una instrucción formal continua.

En varios sistemas educativos de alto rendimiento, a los maestros principiantes también se les exige cumplir un periodo de prueba, al final del cual deben haber confirmado sus aptitudes o capacidad para obtener su permiso para enseñar. Este mecanismo permite eliminar de los puestos y de la profesión a los que son considerados ineficientes, y dar o proporcionar elegibilidad a una plaza permanente a los que sean capaces de demostrar su capacidad. En este contexto se requeriría hacer una distinción clara entre lo que es inducción y periodo de prueba (véanse definiciones en el recuadro 3.3).

Recuadro 3.3. Inducción y periodo de prueba para maestros recién titulados

Muchos países tienen dos procesos paralelos distintos para los nuevos maestros en sus primeros años de servicio:

Inducción: normalmente se entiende como un programa diseñado para apoyar a los nuevos maestros. Por regla general, la tutoría forma parte de los programas de inducción. Ésta puede definirse como el apoyo individualizado a un principiante o un profesional con menos experiencia (pupilo) por parte de un profesional con más experiencia (tutor), diseñada principalmente para ayudar al progreso de los conocimientos del pupilo y facilitar su inducción en la cultura de la profesión (en este caso, la docencia) y en el contexto local específico (en este caso, la escuela).

Periodo de prueba: generalmente se le define como una especie de fase de calificación "en el trabajo" que debe completarse exitosamente antes de que el maestro sea elegible para una plaza permanente. Los responsables de evaluar a los maestros principiantes durante la fase de prueba por lo general no son los mismos individuos (como los tutores) que apoyan su inducción.

Fuente: Eurydice (2002), *The teaching profession in Europe: Profile, trends and concerns. General lower secondary education. Volume 1: Initial training and transition to working life*. Eurydice European Unit, Bruselas. Hobson, A. J. *et al* (2009), "Mentoring Beginning Teachers: What We Know and What We Don't", *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 25/1, pp. 207-216.

Los maestros principiantes pueden beneficiarse mucho de la tutoría. Para garantizar la calidad de es proceso, los tutores deben ser cuidadosamente seleccionados, contar con tiempo suficiente para realizar sus tareas y tener la oportunidad de participar en programas de preparación adecuados (Hobson *et al.*, 2009). Los procesos de inducción y de tutoría son palancas eficaces para repensar toda la carrera docente como una experiencia de aprendizaje de por vida, con maestros nuevos y experimentados que trabajan juntos, mejorando continuamente el ejercicio de su profesión y formando parte de una comunidad de aprendices.

Los datos indican que las prácticas de desarrollo de la capacidad en la escuela se están aplicando cada vez más en los países de la OCDE (OECD, 2010). Además, las nuevas tendencias en el desarrollo profesional promueven el aprendizaje colectivo y de colaboración conjunta a través de la formación de *redes de maestros, y las comunidades de práctica* (Wenger, 2001; Imbernón, 2009; Hargreaves, 2003; Lieberman y Wood, 2003). Las redes de maestros generan otras redes de conocimiento y modifican la relación tradicional entre los conocimientos y la jerarquía, ya que éstas proponen formas de capacitación horizontales. Las comunidades de práctica son una oportunidad para que los maestros hagan su enseñanza más eficaz, para analizar los contextos socioculturales de la educación contemporánea y para buscar respuestas a los problemas que enfrentan en el aula (véase la Recomendación 1B en el capítulo 2).

Los países de alto rendimiento se centran en la mejora continua de todo el personal docente en las escuelas y no en los maestros como individuos. Habría que identificar, reconocer y apoyar las iniciativas de capacitación eficaces nuevas y más innovadoras, como el desarrollo basado en la escuela y los esfuerzos de los colegas (Aguerrondo *et al.,* 2009). Los maestros deben desarrollar sus capacidades profesionales, aparte de las individuales, lo que se suma al valor social de las escuelas. Para eso no bastan los cursos individuales, aun cuando satisfagan las necesidades institucionales; los enfoques basados en la escuela son más eficaces. Por ejemplo, los maestros pueden trabajar juntos y analizar las dificultades en el trabajo (Hargreaves y Fullan, 2012). La experiencia de Finlandia, Singapur, Japón y Canadá

muestra que las estrategias que se basan en la escuela pueden crear una cultura positiva en la que los maestros tiren y aflojen entre sí activando mejoras donde todo el personal y, por lo tanto, todos los estudiantes, habrán de aprender (Hargreaves y Fullan, 2012).

Estrategias para la acción

3A. Otorgar a una institución la responsabilidad de consolidar oportunidades de desarrollo profesional y aumentar la oferta de formación centrada en la escuela

Puebla necesita consolidar una oferta de formación continua más pertinente y organizada para los maestros y los directivos educativos. Es indispensable contar con una estructura de gobernanza clara y eficaz para sistematizar la oferta y para dirigir eficazmente al equipo escolar, los maestros y los directivos escolares hacia las mejores opciones de capacitación existentes. Puebla podría considerar crear una estrategia de *ventanilla única* para sistematizar y coordinar la oferta de formación continua que llevan a cabo la federación, el estado y los diferentes programas.

Una unidad dentro de la SEP-Puebla o una institución externa podría encargarse de esta estrategia de ventanilla única para la formación continua, lo que podría dar lugar a la creación del "Instituto de Puebla para una Enseñanza Eficaz y el Desarrollo Profesional de Maestros y Directores de Escuela". Aunque es probable que este último implique más recursos, también puede influir mucho más en ciertas condiciones de eficiencia y autonomía. Las principales responsabilidades de esta institución serían las siguientes:

- *Sistematizar toda la oferta de formación continua.* Tendría que informar a los maestros, los directores de escuela y los equipos de enseñanza sobre los cursos disponibles del Catálogo Nacional, los programas de educación y las opciones adecuadas de otras instituciones oferentes, como la UPN, las Normales y el SNTE. También proporcionaría detalles sobre el trámite de solicitud, sus objetivos y los recursos financieros disponibles.
- *Informar al personal educativo sobre los cursos más pertinentes para sus necesidades específicas.* Conforme avancen la evaluación universal de docentes y la evaluación institucional de las escuelas, este organismo podría hacer coincidir las recomendaciones derivadas de estas evaluaciones con la oferta de capacitación.
- *Preseleccionar y evaluar la oferta de cursos de capacitación.* También podrían preseleccionarse los programas educativos que deban considerarse para certificación por parte de la SEP federal. Además, podría diseñar, supervisar y evaluar opciones de capacitación innovadoras y más eficientes que pudieran responder mejor a las necesidades de los maestros, los directores de escuela y los equipos escolares.

Sería recomendable que Puebla definiera una estrategia de formación continua que tomara en cuenta las siguientes prioridades:

- Continuar con los trayectos formativos actuales, permitiendo que los maestros y los directores de escuela completen las especializaciones, las maestrías y los doctorados en las áreas relacionadas con sus asignaturas.
- Complementar las opciones para los maestros con alternativas de desarrollo profesional y basadas en la escuela, y fomentar las estrategias de capacitación y apoyo entre colegas.
- Diseñar y ejecutar programas de inducción para los nuevos maestros (véase la Recomendación 3B).

- Conforme avancen la evaluación universal y la evaluación escolar, este organismo podría hacer coincidir sus resultados con las necesidades de la educación (véanse las Recomendaciones 2 y 3C).
- Centrarse en los directores de escuela, los supervisores y otros directivos educativos, ya que las ofertas para estos grupos actualmente están poco desarrolladas en México (véase más al respecto en la Recomendación 4).
- Estimular la innovación, los enfoques de investigación y desarrollo, así como las intervenciones para la "solución de problemas" a fin de fomentar el desarrollo de la innovación educativa (véase la Recomendación 2D). El enfoque crearía intervenciones pedagógicas innovadoras en los planteles y el trabajo académico basado en la escuela.
- Asegurar la coherencia entre la formación inicial y la capacitación continua de los maestros y fomentar la coordinación con las universidades, y en especial con la UPN, como áreas de oportunidad para crear comunidades de aprendizaje.

Puebla podría fomentar el aprendizaje *in situ*, la capacitación dentro de la propia institución del maestro, para impulsar el cambio institucional. Una forma concreta de iniciar esas acciones es utilizar los programas educativos vigentes para impartir cursos de capacitación en las escuelas a los equipos escolares. El Programa Escuelas de Calidad (PEC) y otros pueden utilizarse para esos fines. El Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas de Chile es un centro de innovación y capacitación similar que depende del gobierno y ha existido desde 1967. Otra iniciativa interesante es el Instituto para la Docencia y la Dirección Escolar de Australia (véase el recuadro 3.4).

Recuadro 3.4. Fomentar y promover la excelencia de los maestros y directores de escuela en Australia

El Instituto Australiano para la Docencia y la Dirección Escolar (AITSL, por sus siglas en inglés), creado en 2010, proporciona liderazgo nacional a los gobiernos de los territorios, los estados y la Comunidad Británica de Naciones (Commonwealth), y promueve la excelencia en la docencia y dirección escolar. La función del Instituto es: *i)* elaborar y mantener rigurosos estándares profesionales nacionales para la docencia y la dirección escolar; *ii)* implantar un sistema para la acreditación nacional de los maestros a partir de esos estándares; *iii)* promover e impulsar un desarrollo profesional de alta calidad para los maestros y directores de escuela a través de estándares profesionales, el aprendizaje profesional y un enfoque nacional para la acreditación de cursos de formación docente previos al servicio; *iv)* emprender y participar en la investigación internacional y en adelantos innovadores en las mejores prácticas; *v)* otorgar premios nacionales anuales a los maestros y directores de escuela, trabajar en colaboración con los sistemas escolares gubernamentales y no gubernamentales, los principales interesados directos incluidas las asociaciones profesionales y los sindicatos de la educación, maestros de maestros, empresas y comunidades escolares, y la Autoridad Australiana de Emisión de Informes y Evaluación de los Planes de Estudio (ACARA, por sus siglas en inglés) así como los Servicios de Educación de Australia (ESA, por sus siglas en inglés).

Fuente: Australian Institute of Teaching and School Leadership, Australian Professional Standard for Principals, *www.aitsl.edu.au/school-leaders/national-professional-standard-for-principals/national-professional-standard-for-principals.html*, visitado el 20 de diciembre de 2012.

3B. Proporcionar a los maestros principiantes apoyo y tutoría intensivos con un nuevo equipo de excelentes maestros tutores y establecer un periodo de prueba

Puebla puede tomar la iniciativa con la creación de un periodo de inducción formal de alta calidad, con apoyo importante para todos los maestros principiantes.[21] Puebla puede comenzar con los que han obtenido una plaza docente o un determinado número de horas de enseñanza; asimismo, puede pensar en incluir a los que aún no tienen plazas permanentes pero que ya están en el sistema educativo. Estos programas de inducción podrían fusionarse, por lo menos, con alguna de las opciones existentes de capacitación continua, aunque pueden crearse opciones de inducción según las necesidades. El recuadro 3.5 resume el programa de inducción de un año de Escocia (Reino Unido).

Algunos ATP o maestros experimentados de Puebla podrían capacitarse para convertirse en tutores (para la inducción) y otros para ser evaluadores (para el periodo de prueba, véase más adelante). Crear y capacitar a un cuadro de maestros tutores no sólo es fundamental para establecer un sistema justo orientado a apoyar y evaluar a los maestros a prueba, sino que también puede ser una estrategia eficaz para reconocer y premiar a los maestros destacados, así como ampliar su influencia a otras escuelas y regiones. Habría que capacitar a los tutores en temas como la observación en el aula, la preparación individual y la evaluación. Serían reconocidos por sus compañeros y por los nuevos maestros por sus valiosos conocimientos y experiencia en esas áreas, y se les podría buscar para otras funciones directivas. El recuadro 3.5 describe determinados programas de tutoría de Australia, Chile, Ecuador y Escocia.

Al mismo tiempo que la inducción, Puebla podría tomar la iniciativa en el país exigiendo a todos los nuevos maestros que obtengan una plaza docente completar un periodo de prueba de manera satisfactoria *antes* de obtener una plaza permanente. Además, la OCDE (2010; Santiago *et al.,* 2012) recomendó a México crear un periodo de prueba en el que se espera que los maestros principiantes demuestren en la práctica que son capaces de facilitar realmente el aprendizaje de los estudiantes y de asumir con éxito otros aspectos de su función docente. La duración ideal del periodo de prueba para los maestros recién titulados podría ser de uno o dos años como mínimo (OECD, 2010). El equipo de la OCDE entiende que conforme a la ley laboral mexicana sería posible un periodo de prueba de seis meses. Éste es corto para los estándares internacionales, pero es un punto para empezar; mientras se presiona para lograr un periodo más amplio en el futuro.

Los periodos de prueba para los nuevos maestros podrían incluir distintas formas de evaluación basándose en el desempeño, como la observación directa de la enseñanza del candidato y la evaluación de pruebas documentales o ambas, a través de lo cual los maestros principiantes tienen que demostrar sus aptitudes para la enseñanza contra un conjunto de estándares. En Inglaterra, por ejemplo, los maestros recién titulados son observados seis veces (normalmente durante los primeros tres periodos de su primer puesto docente), mientras que sus atributos profesionales fuera y dentro del aula también son supervisados. Sería deseable que a los maestros que estén por debajo de los estándares y que tampoco demuestren suficiente potencial para cumplir con ellas en un futuro previsible no se les permitiera enseñar, aunque se les podría otorgar una ampliación del periodo de prueba y de los programas de inducción (por ejemplo, a un segundo año) si se considera que tienen el potencial. Sólo cuando los maestros hayan cumplido satisfactoriamente con los estándares serían elegibles para la categoría permanente.

La inducción docente y el periodo de prueba tendrían que ser parte de una estrategia más amplia de Evaluación de Docentes, tan pronto como sea posible. Si estas iniciativas son eficaces, se necesitaría una ejecución cuidadosa. Una estructura transparente, una articulación clara con la Evaluación Universal y estándares explícitos son fundamentales para su éxito.

Recuadro 3.5. Determinados programas de inducción o tutoría de Escocia, Australia, Chile y Ecuador

Escocia – Plan de Inducción de Maestros. En 2002, el gobierno escocés instituyó el Plan de Inducción de Maestros, un programa introductorio nacional para los maestros competentes recién titulados que se ha ganado el reconocimiento internacional. Se garantiza la oferta de un puesto de profesor por un año en un ayuntamiento escocés, con maestros que se asignan a uno de los cinco municipios de su elección. Los maestros del programa tienen un tiempo máximo de compromiso de clase equivalente al 82% de un maestro de tiempo completo, lo que permite tener tiempo extra para dedicarlo a su desarrollo profesional. Todos tienen acceso a los servicios de tutoría de un maestro experimentado. Al concluir su año de inducción, los maestros deben estar preparados para obtener su inscripción plena ante el Consejo General de Enseñanza de Escocia. Durante ese periodo los nuevos maestros se reúnen semanalmente con su tutor de prácticas, quien es un maestro experimentado. El trabajo realizado y las reflexiones del primer año de práctica deben archivarse en una carpeta de trabajo o en un cuaderno profesional, que es la constancia de su avance y del trabajo efectuado.

Australia – El Programa de Apoyo de Tutores Maestros (TMSP, por sus siglas en inglés) es una iniciativa conjunta dirigida entre el Ministerio de Educación y Desarrollo de la Primera Infancia y el Instituto de Enseñanza de Victoria (VIT, por sus siglas en inglés). La tutoría ofrece apoyo individualizado a los maestros nuevos y a los que regresan. Es una relación de aprendizaje profesional mutuo entre el tutor y el pupilo basándose en lo que sucede en el aula. Se apoya la evolución profesional mediante estrategias como los diálogos reflexivos estructurados, donde se puede reflexionar en los datos derivados de las observaciones, las creencias y las interpretaciones, con miras a mejorar la práctica y adquirir experiencia docente. Para el tutor, esta asociación le ofrece la oportunidad de confirmar, renovar y compartir su contribución a la profesión y a la comunidad escolar.

Chile – Red de Maestros de Maestros (RMM). En 2005 empezó un proceso de planeación y puesta en práctica de políticas de apoyo para maestros principiantes. En 2008, se designó a la Red Maestros de Maestros para diseñar y ejecutar el programa para la inserción de los maestros principiantes y la capacitación de tutores. Esta red, fundada en 2002, reúne a maestros pedagogos destacados y financia proyectos de apoyo profesional que intentan fortalecer la docencia a través del desarrollo mutuo. Los tutores trabajan todo el ciclo escolar. Cada tutor tiene tres maestros principiantes como máximo y hasta 160 horas anuales para esta tarea. Los tutores ofrecen apoyo a través de la planeación conjunta de las clases con los maestros, la observación y el análisis de la información de las clases; proporcionan una retroalimentación general y realizan un trabajo de análisis de clases, que incluye el uso de portafolios de evidencias y cuadernos de bitácora.

Ecuador – Programa de Tutoría. Los tutores son maestros en servicio con calificaciones altas en las pruebas SER (evaluación del desempeño docente) o en los cursos siPROFE. Ceden el 80% de su tiempo de clase para emprender procesos de capacitación y apoyo pedagógico en clase, dirigidos a maestros (principiantes y en servicio) en las instituciones cuyos estudiantes han obtenido bajas calificaciones en las pruebas SER. En el lugar donde trabajan como maestros, alguien debe sustituirlos cuando actúan como tutores, mientras ejercen esta función. Estos tutores aprueban un proceso de selección especial para ingresar al Programa de Tutoría.

Fuentes: Scottish Government, www.scotland.gov.uk/Topics/Education/Schools/Teaching/; Red de Maestros de Maestros - Chile - www.rmm.cl; The Teacher Mentor Support Program, Department of Education and Early Childhood, Australia, *www.education.vic.gov.au*; y Ministerio de Educación de Ecuador, Programa de Mentoría, www.educacion.gob.ec/formacion-continua/mentorias-siprofe.html.

3C. Ampliar la implementación y perfeccionar la evaluación universal de los maestros para su desarrollo profesional

Evaluar al personal del sector de la educación es fundamental para identificar oportunidades de mejora y permitir al gobierno, los directores de escuela y a los maestros elaborar estrategias más eficaces para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Por consiguiente, quizá Puebla desee continuar con su papel proactivo en la aplicación del Sistema de Evaluación Universal para todo el personal, y asegurar que ésta se integre plena y rápidamente en el sistema de educación estatal y se le perciba como un todo coherente.

Sin embargo, la evaluación universal de docentes necesitaría perfeccionarse para ofrecer una valoración más exacta de lo que es preciso mejorar. Puebla tendría que seguir participando en la iniciativa a nivel federal proponiéndose la mejora de la Evaluación Universal. En el mediano plazo, podría convertirse en un instrumento en el que los resultados de los estudiantes de ENLACE tuvieran menos importancia y se tomaran en cuenta otros factores (Santiago *et al.,* 2012).

Las oportunidades de desarrollo profesional tendrían que converger y relacionarse rigurosamente con los resultados de la evaluación y del conjunto de estándares (véase la Recomendación 1A). Por lo tanto, la evaluación del personal podría ser una de las principales áreas de trabajo del organismo o instituto de evaluación recomendado a nivel estatal (véase el capítulo 2, Recomendación 4D), y las conclusiones se integrarían en el trabajo de la institución que coordine el desarrollo profesional continuo (véase la Recomendación 3A).

Recomendación 4: Seleccionar y preparar mejor a los directores y supervisores de escuela actuales y futuros

El contexto de Puebla

En Puebla (y en el resto de los estados mexicanos) se elige a los directores de escuela y al personal de supervisión a través de la Comisión Mixta SEP-SNTE del sistema de Escalafón. Los directores de escuela se seleccionan principalmente siguiendo criterios como títulos formales y la antigüedad, que tienen poca relación con las cualidades necesarias para ser un director de escuela eficiente. Sin embargo, en la práctica, muchos nombramientos ocurren de manera unilateral, ya que los hace el SNTE. Los nombramientos no son lo suficientemente transparentes, muchos se apegan a criterios de selección desiguales y tampoco se relacionan con las necesidades específicas de las escuelas. En cuanto a los maestros, en 2008 se propuso una nueva prueba para seleccionar a los directores de escuela como parte del acuerdo de la Alianza por la Calidad de la Educación. Sin embargo, esta iniciativa no ganó terreno en parte debido a la complejidad y al costo de regularizar a los *maestros comisionados* en puestos directivos y, por consiguiente, aún no se ha aplicado la prueba.

Consolidar un grupo de alto nivel de directores de escuela es difícil. Basándose en su propia evaluación, los directores de escuela en México, en promedio, muestran tendencias relativamente más fuertes hacia una dirección administrativa que a una pedagógica. Los directores de las escuelas mexicanas en las que las prácticas docentes innovadoras de los maestros son importantes para la evaluación, tienden a asumir más un estilo de gestión de dirección pedagógica (éste también es el caso de la Comunidad Flamenca de Bélgica, Bulgaria, Estonia, Corea, Noruega, Portugal y Turquía) (OECD, 2009).

Además de la falta de estándares claros, la escasa capacitación y un proceso de selección cuestionable, Puebla (como el resto de México) enfrenta dos retos estructurales. El primero,

la existencia de las *comisiones* para emprender tareas de dirección escolar, lo que genera confusión, ineficiencia y da por resultado poco reconocimiento y transparencia. El segundo, pese a que el personal en puestos de dirección escolar está envejeciendo, los incentivos no bastan para alentar la jubilación. Al final de la carrera profesional, el salario final puede ser mucho mayor que el salario y las prestaciones por jubilación y, por lo tanto, muchos maestros y directores de escuela prefieren permanecer en el servicio, en detrimento de la calidad de la educación.[22]

No hay una edad máxima para permanecer en servicio; es decir, no existe un mecanismo legal que obligue a jubilarse. Los directores de escuela en Puebla son de mayor edad que el promedio nacional: el 22.6% tiene menos de 40 años (el promedio nacional es de 29.1%), el 47.4% está entre 40 y 49 años de edad (el promedio nacional es 44.4%) y el 30% son de 50 años en adelante (el promedio nacional es 26.5%). Una situación paralela podría ocurrir con los supervisores y otros directivos educativos[23] (Proyecto Educativo, 2012). Según datos de la SEP federal, Puebla tiene 3,139 empleados en la educación de 58 años o de mayor edad. En términos financieros, esto equivale a 5,204 puestos de nuevos maestros. Esto significa que un puesto actual cubriría 1.7 nuevos puestos (2.1 es el promedio nacional). Los empleados en la educación de 61 años o de mayor edad son 1,681; eso equivale a 2,777 nuevos puestos. Es decir, un puesto actual cubriría 1.6 nuevos puestos (2.2 es el promedio nacional) (SEP, 2012).

El contexto internacional

Los países que han logrado buenos resultados han instituido procesos de selección transparentes para sus directores de escuela y directivos educativos. Esos procesos dan prioridad a las competencias profesionales de los candidatos y los seleccionan mediante criterios claros que son anunciados, o utilizan esos criterios para hacer listas que permitan a los interesados postularse (véase el recuadro 3.6). También muestra que, aunque la selección es importante, es fundamental acompañar el proceso de desarrollo profesional de los directores de escuela y los supervisores (Pont *et al*., 2008; OECD, 2010). En estos países los directores de escuela y los responsables de evaluar e inspeccionar las escuelas disponen de ayuda y capacitación para su desarrollo profesional. De hecho, el desarrollo de las funciones directivas debe verse como un continuo a través de: 1) fomentar la formación inicial en las funciones directivas; 2) organizar programas de inducción, y 3) garantizar la formación continua en el servicio para cubrir las necesidades y el contexto (OECD, 2008).

El reciente informe de McKinsey sobre cómo siguen progresando los mejores sistemas escolares del mundo, observó a 20 países en todos los continentes que han mejorado considerablemente en los últimos seis años, cada uno con muy distintas situaciones de partida. Concluyó que las nuevas prácticas deben centrarse en los maestros para mantener las mejoras a través de: *i)* establecer prácticas de colaboración dentro de las unidades escolares y entre ellas, *ii)* lograr un liderazgo permanente, y *iii)* cultivar la mediación entre las escuelas y el centro de decisión política (Barber y Mourshed, 2007). Los directores de escuela desempeñan un papel fundamental tanto en la primera como en la segunda estrategias, mientras que los supervisores pueden tomar la iniciativa en la tercera y desempeñar un papel importante en las otras dos.

Recuadro 3.6. Preparando directores de escuela para un mundo cambiante

El estudio *Preparando Directores de Escuela para un Mundo Cambiante* (Darling-Hammond *et al.,* 2007) examina ocho programas de desarrollo ejemplares previos y durante el servicio para directores de escuela, que representan una variedad de enfoques, diseños, contextos de política pública y alianzas entre universidades y distritos escolares en Estados Unidos. En varios casos, los programas previos al servicio y durante el servicio crearon un continuo de oportunidades de aprendizaje coherente para los directores de escuela. Todos los programas previos al servicio en la muestra comparten los siguientes elementos:

i) Un plan de estudios coherente y completo alineado con los estándares profesionales y estatales que hace hincapié en la dirección pedagógica.
ii) Una filosofía y un plan de estudios que conceden especial importancia a la dirección pedagógica y la mejora de la escuela.
iii) Enseñanza activa centrada en los estudiantes que integra la teoría y la práctica, y estimula la reflexión.
iv) Un cuerpo docente versado en sus áreas temáticas, incluidos profesores universitarios y profesionales con experiencia en la administración escolar.
v) Apoyo social y profesional en una estructura de cohortes, así como tutoría y asesoría formal por parte de directores de escuela expertos.
vi) Reclutamiento y selección focalizados y pujantes para buscar maestros expertos con potencial para realizar funciones directivas.
vii) Prácticas administrativas bien diseñadas y supervisadas que permitan a los candidatos participar en las responsabilidades de las funciones directivas por periodos importantes bajo la tutela de veteranos expertos.

Más que ofrecer una selección de talleres únicos en su género, dispares y en constante cambio, estos programas de desarrollo profesional en el servicio tenían un modelo claro de dirección pedagógica. Tres rasgos caracterizan las labores de los distritos: *i)* un continuo de aprendizaje que operaba sistemáticamente desde la preparación previa al servicio, pasando por la inducción y la formación continua que incluía el uso de directores de escuela jubilados como tutores; *ii)* aprendizaje en funciones directivas que se organiza en torno a un modelo de liderazgo y se fundamenta en la práctica, incluidos los análisis de la práctica en el aula, la supervisión y el desarrollo profesional utilizando observaciones en el trabajo relacionadas con lecturas y deliberaciones, y *iii)* redes colegiadas de aprendizaje, por ejemplo, redes de directores de escuela, grupos de estudio y tutoría o preparación entre pares, que ofrecen comunidades de práctica y apoyo para la solución de problemas.

Fuente: Darling-Hammond, L., M. LaPointe, D. Meyerson y M. Orr (2007), Preparing school leaders for a changing world: Executive summary. Stanford, CA: Stanford University, Stanford Educational Leadership Institute.

Estrategias para la acción

4A. Establecer un proceso de selección competitivo y transparente para los directores de escuela

Si Puebla (y México) se propone lograr mejores resultados en la educación, es necesario contar con mejores escuelas y directivos escolares, directivos que sean capaces de transformar progresivamente el funcionamiento de las escuelas y el apoyo de sus maestros para responder a las necesidades de los estudiantes. Puebla podría dar un paso adelante siendo

la precursora en México al instituir un sistema de selección más eficiente y transparente para los directores de escuela.

Una opción sería seguir explorando la creación de un concurso basado en un examen de competencia, algo que propusieron el gobierno federal y el SNTE en la Alianza por la Calidad de la Educación en 2008, y que se tomó en cuenta en la reciente reforma constitucional presentada por el gobierno federal y aprobada por el Congreso de Puebla. Del mismo modo que para la plaza docente (véase la Recomendación 2B), esta iniciativa podría implicar la elaboración de estándares de referencia claros y de procedimientos de selección.

Otra posibilidad es explorar sistemas más eficientes: por ejemplo, elegir de una lista de candidatos preseleccionados a los más competentes. La OCDE (2010) recomendó a los estados mexicanos explorar un sistema de selección de directores de escuela basándose en listas de candidatos preseleccionados que cumplan con los estándares de dirección escolar. La OCDE sugirió que, si hay una vacante, tendría que haber un procedimiento objetivo definido por el estado para hallar a los candidatos idóneos, que tome en cuenta los exámenes, los portafolios de evidencias y su trayectoria. Luego habría de convocarse a una comisión de nombramientos. También es deseable que la comunidad escolar participe en la selección del director; posiblemente a través de representantes de los padres de familia o del consejo escolar. La comisión de nombramientos tendría la tarea de decidir cuál es el mejor candidato para la escuela y sus necesidades. La OCDE sugirió que la comisión de nombramientos incluya representantes de: *i)* la administración regional; *ii)* los maestros de la escuela, y *iii)* los padres de los alumnos que asisten a la escuela.

La mayoría de los países de la OCDE tienen procesos de selección para los directores de escuela. En Victoria (Australia), el Modelo de Escuelas Eficientes dirigido por el Ministerio de Educación ha declarado que los procesos de selección rigurosos, transparentes y bien definidos son decisivos para crear y mantener escuelas exitosas, y que la selección para el puesto de director de escuela deberá hacerse basándose exclusivamente en los méritos evaluados contra los criterios de selección para el puesto. Los criterios de selección se basan en ocho características que se correlacionan con los mejores resultados de los estudiantes. Tienen un conjunto de directrices que reúnen los principales aspectos de la contratación y otras políticas de recursos humanos para ayudar a los consejos escolares y a los comités de selección de directores de escuela a elegir a un director para una escuela pública. Los comités de selección están respaldados por un programa integral de capacitación que incluye: las funciones y responsabilidades de los directores de escuela, el proceso de selección, los principios de selección por méritos, la legislación contra la discriminación; la elaboración de preguntas conductuales para fines de entrevistas, y la identificación y el uso de otras herramientas de selección adecuadas (Ministerio de Educación y Desarrollo de la Primera Infancia de Victoria, 2012).

En Minnesota (Estados Unidos) el proceso de selección de directores de escuela se basa en la capacidad del candidato para describir situaciones, tareas, actividades y resultados basándose en sus experiencias anteriores en dirección escolar, conforme al Proyecto STAR (Situación, Tarea, Actividad, Resultado), y los entrevistados reciben un juego de herramientas con información (Minnesota Department of Education, 2012). En la Ciudad de Nueva York, se creó un proceso de selección mediante un Grupo de Candidatos para Director de Escuela para las escuelas públicas, a fin de garantizar la selección de directivos calificados para convertirse en directores de escuela, con un proceso de selección riguroso que identifica la disposición de los candidatos para el cargo y su capacidad para influir en el aprovechamiento de los estudiantes. Todos los candidatos a puesto de director de escuela primero deben obtener su ingreso al Grupo. El proceso de contratación se lleva a cabo si hay una vacante de director o

de subdirector de escuela y es impulsado por cada comunidad escolar. La Oficina de Dirección Escolar proporciona apoyo técnico durante todo el proceso, eso incluye la interpretación de los reglamentos. Además, los integrantes del Grupo y los directores de escuela actuales pueden tener acceso a capacitación y recursos continuos para explotar sus fortalezas en cinco competencias fundamentales (The New York City Department of Education, 2012).

Además, Puebla podría explorar formas de abrir a concurso los puestos de supervisores y jefes de sector, ya que ellos desempeñan una función muy importante al proporcionar orientación y, a la vez, apoyar y representar competencia para los directivos de las escuelas. Conforme a su nuevo papel en la educación (véase la Recomendación 4B), se necesitaría elegir a los supervisores y los jefes de sector basándose en su potencial para elevar el rendimiento escolar más que simplemente considerando su capacidad como administradores.

4B. Desarrollar mecanismos específicos de formación y apoyo para directores de escuela nuevos y actuales, supervisores en servicio y otros directivos educativos en concordancia con su nuevo papel en el fomento del aprendizaje

Los directores de escuela tendrían que estar preparados y habría que apoyarlos en sus múltiples tareas, en especial en lo referente a su función de fomentar el aprendizaje de los estudiantes. Sería conveniente que Puebla ofreciera oportunidades a los directores de escuela nuevos y experimentados para que desarrollen aún más sus habilidades con capacitación específica, creando estrategias contextualizadas y promoviendo las redes de apoyo. Una opción podría ser crear una institución de formación especializada para los directores de escuela, que tendría que trabajar en estrecha colaboración con la dependencia responsable del desarrollo profesional (véase la Recomendación 3A).

Puebla necesitaría crear programas específicos de inducción y preparación de dirección escolar para los nuevos directores de escuela, así como de formación continua para los que ya ocupan el cargo (véase la Recomendación 3B). En los programas de desarrollo de dirección escolar, la capacitación eficaz y la preparación de los directores generalmente implica la capacitación en el trabajo y, a la vez, actividades conjuntas para un grupo de directivos. El componente en el lugar de trabajo requiere un tutor, normalmente el director de la escuela, quien se aseguraría de que el aspirante al puesto adquiera experiencia en los principales elementos de la función de dirección escolar estipulados en los estándares. El componente a realizar fuera del plantel reuniría a los aprendices para sesiones de desarrollo en las que se intercambie información sobre las buenas prácticas y se expliquen los aspectos técnicos. Ya existen algunas iniciativas pertinentes de capacitación para los directores de escuela en varias partes de México, entre las que cabe mencionar Aguascalientes, Jalisco y Yucatán.

Los supervisores y demás personal de apoyo y supervisión tendrían que pasar por capacitación obligatoria previa al servicio y durante el mismo en dirección escolar, evaluación basada en evidencias para hacer mejoras a nivel escolar y gestión del cambio. La formación en supervisión incluiría módulos de capacitación con distintos componentes, por ejemplo: *i)* sesiones de capacitación en contacto directo con el maestro (por ejemplo, para evaluar la calidad del aprendizaje en el aula), donde la coherencia puede nutrirse con la discusión; *ii)* tareas específicas o estudios de casos prácticos basados en situaciones escolares reales y respaldados con pruebas; *iii)* elementos teóricos para sustentar la práctica (pero con un componente de tiempo mucho menor, cambiando el equilibrio del desarrollo del personal de lo teórico a lo práctico).

Los cuerpos de inspectores que tienen más tiempo instituidos, como los de los Países Bajos, Flandes y los países del Reino Unido, dedican mucho tiempo al desarrollo del personal, lo que imita la mayoría de los organismos de inspección recién creados, como ocurre en varios estados de Alemania. En las medidas más exitosas, se capacita a los inspectores junto a los directores de escuela para que exista un entendimiento común de los principios y oportunidades para crear un lenguaje común en el que se analice la calidad.

Algunos de los problemas que Puebla necesitaría resolver es cómo identificar el tipo de capacitación que se requiere en cada escuela; garantizar que se creen los cursos pertinentes y que se les tome en cuenta para la Carrera Magisterial y el Escalafón, y asegurar que todos los directores de escuela, actuales y futuros, tengan acceso a estas opciones y participen en ellas. Debido a los limitados recursos, es probable que Puebla necesite decidir dónde invertir más: en la formación inicial de directores y personal de supervisión o en la capacitación continua de los mismos. El cálculo de la edad y número de directores de escuela y un diagnóstico (como se sugiere en las Recomendaciones 1 y 2) pueden ayudar a entender cuál de las dos acciones tendría resultados más amplios en todo el sistema. Muchos de estos problemas podrían ser responsabilidad de la nueva estructura de gobernanza sugerida en la opción de política pública 3A.

4C. Regularizar a los maestros comisionados en puestos de directores de escuela y apoyar la jubilación anticipada voluntaria del personal de supervisión

El próximo cambio demográfico ofrece la oportunidad de fortalecer al personal del sector de la educación de Puebla. La disminución en la matrícula en la educación básica reduce el número total de maestros, directores de escuela y personal de supervisión necesarios. Como respuesta, Puebla podría diseñar estrategias de largo plazo para reducir la cantidad de egresados (véase la Recomendación 2), regularizar al personal comisionado en puestos directivos y proponer la jubilación anticipada voluntaria para mejorar la calidad del sistema sin poner en riesgo los servicios educativos ni los derechos laborales de las personas.

La existencia de centenares de directores de escuela sin un puesto formal y la falta de una política eficiente para la jubilación de maestros y directores de escuela dificultan la creación de una fuerza de liderazgo sólida en Puebla, y pueden desalentar a futuros aspirantes competentes. Las respuestas de política pública para esto son complejas y exigen una visión integral y de largo plazo:

- *Más transparencia, claridad y orden en la distribución de puestos.* Las normas de largo plazo para la asignación de puestos han de apegarse a un principio sencillo: cada persona habría de tener un puesto que coincida con su verdadera función, lo que puede dar lugar a la eliminación de las "comisiones" permanentes.
- *Elaborar y ejecutar un plan para regularizar a los maestros y directores de escuela comisionados en puestos directivos* en coordinación con la Federación. Por ejemplo, una comisión específica e independiente podría proponer medidas concretas. Además, Puebla podría exigir la certificación, la evaluación y una capacitación específica como requisito a quienes soliciten la regularización a fin de garantizar su preparación. La regularización podría exigir recursos financieros adicionales (ya que implicaría un aumento de salario), pero es probable que éstos se compensen con los incrementos en eficiencia en el mediano plazo.

Dirigir al sistema educativo exige una gran experiencia, pero también energía y capacidad para estar a la altura de las crecientes dificultades que enfrentan las escuelas en

Puebla; profesionales más jóvenes y mejor preparados podrían superar a los de mayor edad. El Gobierno de Puebla podría pensar en diseñar un plan para:

- *Alentar la jubilación voluntaria de manera anticipada,* lo que también podría reducir los costos en el mediano plazo ya que la antigüedad sigue siendo un lastre importante en el sistema de salarios mexicano. Puebla puede aprender de los éxitos y dificultades de iniciativas similares propuestas por el gobierno federal, otros estados mexicanos y otros países, como Inglaterra o el estado de Saskatchewan en Canadá (véase el recuadro 3.7). En 2003, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público lanzó una iniciativa de jubilación voluntaria, en la que los puestos no se cancelaban sino que se congelaban y reactivaban después de un número predeterminado de años, pero la demanda excesiva llevó al cierre del programa. En 2008, se aplicó una política similar pero con condiciones de elegibilidad más restrictivas. En febrero de 2012, arrancó una iniciativa de jubilación voluntaria en las escuelas Normales de Guerrero, pero enfrentó fuertes obstáculos para su ejecución.
- *Proponer a personal veterano para puestos donde su experiencia podría ser especialmente valiosa.* Por ejemplo, los maestros destacados o especializados en áreas específicas podrían trabajar como tutores, asesores o maestros ocasionales de maestros. La Red de Maestros de Maestros de Chile es una experiencia pertinente. Además, muchas Normales, escuelas específicas y la SEP-Puebla pueden beneficiarse de su experiencia.

Recuadro 3.7. Estímulos para la jubilación anticipada en Saskatchewan (Canadá)

En Saskatchewan, los Comités de Educación han instituido programas de incentivos para la jubilación anticipada o se les ha solicitado que lo hagan. En Saskatchewan, los maestros que tienen derecho a jubilarse con una pensión no reducida tienen a su disposición diversos incentivos para jubilarse en forma anticipada. Según lo previsto en la Ley de Jubilación del Magisterio, los maestros tienen derecho a jubilarse a: *i)* los 65 años de edad con un periodo de afiliación de un año, *ii)* a los 60 años de edad con 20 años afiliado, *iii)* a los 60 años de edad o en cualquier fecha posterior cuando la suma de la edad contributiva y el periodo de afiliación de los maestros sea equivalente a 85, *iv)* a los 55 años de edad y con un periodo de afiliación equivalente a 85, o a cualquier edad cuando el maestro haya estado afiliado durante 30 años.

En los últimos 10 años más o menos, los Comités de Educación han ofrecido diversos incentivos para la jubilación anticipada, entre los que cabe mencionar los siguientes: *i)* recontratación de maestros jubilados con contratos de tiempo parcial; *ii)* prestación de un incentivo en efectivo especificado en una política o contrato; *iii)* prestación de un incentivo por años de servicio, generalmente un porcentaje del salario durante el último año de empleo o un número de días de salario por año de servicio; *iv)* prestación de una liquidación en efectivo basándose en incapacidades acumuladas por enfermedad; *v)* recontratación por un número garantizado de días para casos de sustitución; *vi)* combinaciones de los anteriores. La mayoría de los Comités de Educación en Saskatchewan prefieren dar un incentivo monetario en vez de volver a contratar a maestros jubilados.

Fuente: Fulton, M. (1996) "Early Retirement Incentives", *SSTA Research Centre Report No. 96-11,* Educon Services for the SSTA Research Centre, *www.saskschoolboards.ca/old/ResearchAndDevelopment/ResearchReports/HumanResources/96-11.htm.*

Notas

1. Esta variación importante en la cantidad de maestros de preescolar se explica por la inclusión de este sector entre los niveles de educación obligatoria en 2002.
2. El Presupuesto de Egresos de la Federación (GPF), publicado por el Congreso de la Unión en 2009, convoca a los estados a publicar la lista de pagos financiada por el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica (FAEB, la Federación utiliza este fondo para cubrir sus obligaciones relativas a la federalización de la educación). En 2010, la SEP publicó exclusivamente la información del FAEB, excluyendo tanto a los maestros pagados con recursos del estado como a los maestros "comisionados" que no imparten clase sino que cubren otro puesto en el sistema educativo o en el sindicato; por consiguiente, esta lista censal fue imprecisa.
3. Los maestros pueden tener una plaza "matutina" y otra "vespertina". También pueden tener una o varias plazas que consten de un determinado número de horas de enseñanza (por ejemplo, 10 horas semanales en una secundaria, 15 horas semanales en otra secundaria). Un maestro también puede ser asesor técnico pedagógico (ATP) por las mañanas y director de escuela por la tarde, o viceversa.
4. Los aspirantes a primaria y preescolar deben titularse en una escuela Normal en el estado (pública o privada). En el caso de las secundarias, los aspirantes también deben tener diplomas de institutos tecnológicos, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la BUAP e incluso de algunas universidades privadas de Puebla en el caso de programas especializados, como artes y educación especial.
5. En 2009, como parte de la Alianza por la Calidad de la Educación (ACE), el gobierno instituyó el Programa del Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Educación Básica en Servicio (PSNFCSPO), cuyo objetivo es i) coordinar la oferta de oportunidades de capacitación por parte de las distintas instituciones, ii) analizar las necesidades de desarrollo basándose en los resultados de las evaluaciones estandarizadas; iii) proponer nuevas evaluaciones estandarizadas, cuando sea necesario, iv) establecer estándares y perfiles de desempeño y v) garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en el uso de los recursos. El PSNFCSP involucra a universidades, escuelas Normales, organismos internacionales, al gobierno y al sindicato (entre otros grupos) en la elaboración de programas de desarrollo profesional, a través del Catálogo Nacional de Formación Continua y Superación Profesional para Maestros de Educación Básica.
6. Proyecto Educativo hizo este cálculo basándose en las estadísticas del Presupuesto de Egresos de la Federación y el VI Informe de Labores de la SEP.
7. Reglamento de Escalafón de los Trabajadores al Servicio de la Educación Pública, 1973.
8. En México, el cuerpo docente de la educación básica en conjunto (incluidos directores de escuela, supervisores, ATP, etc.) asciende a alrededor de 1'175,000 personas. Dos terceras partes de ellos, aproximadamente, participan en la Carrera Magisterial, pero casi la mitad no completa el proceso debido, en parte, a razones administrativas. Por consiguiente, en la práctica, el 60% de todo el personal docente en educación básica no pasa por un proceso de evaluación (OECD, 2010).
9. Los responsables de la formulación de políticas, los académicos y organismos de la sociedad civil han debatido este problema con una participación limitada de maestros o directores de escuela y las propuestas generalmente no se hacen del conocimiento de los educadores ni de la sociedad en general (Barrera y Myers, 2011).
10. Éstas incluyen: a) la propuesta de una Norma Oficial Mexicana para la Calidad de la Educación presentada por el SNTE; b) el proyecto para formular estándares para los maestros,

la gestión y los planes de estudio, patrocinado por el sector privado, la SEP, el SNTE y la Organización de Estados Iberoamericanos; c) el diagnóstico y las recomendaciones de la OCDE a la SEP federal (OCDE, 2010; OCDE; 2011b), y d) los acuerdos entre el SNTE y la SEP para reformar el programa de Escuelas Normales y crear la Evaluación Universal (Barrera y Myers, 2011).

11. El *Sistema Nacional de Acreditación de Centros Escolares de Educación Básica* (SNACEEB) se propone crear estándares de gestión relacionados con la autoevaluación escolar, para aplicar un enfoque de mayor carácter oficial para la evaluación escolar externa y valorar si se han alcanzado esos estándares (Santiago, P. *et al*., 2012).
12. La necesidad de una guía surgió cuando un grupo de expertos creado para analizar el problema (consultores, funcionarios de la SEP y supervisores) identificó las múltiples fuentes de normas para los supervisores: leyes y normas de distintas autoridades (SEP federal, SEP estatal, leyes federales y estatales, algunas de ellas publicadas hace décadas) que se supone deben observarse. En 2010 se hizo un intento para concentrar las responsabilidades de los supervisores, pero el resultado fue un manual bastante insuficiente con elementos vagos. El primer paso para la nueva guía fue una encuesta en Internet para todos los supervisores, que contestaron 399 de ellos (de 792), y que reveló sus percepciones y necesidades. Posteriormente, el grupo de expertos llevó a cabo reuniones con diferentes oficinas de la SEP que se ocupan de los supervisores (CORDEs, Asuntos Jurídicos, directores de Nivel, etcétera), para precisar los procesos en que era necesaria la participación de los supervisores. Con estos elementos, se está redactando una versión preliminar de la nueva guía que se enviará a las oficinas participantes antes de circularla entre un grupo de supervisores para un programa piloto.
13. En Estados Unidos, la Comisión Nacional de Estándares Profesionales para la Enseñanza recomienda cinco áreas fundamentales: *i)* los maestros se comprometen con los estudiantes y su aprendizaje; *ii)* los maestros conocen las asignaturas que imparten y saben cómo enseñárselas a los estudiantes; *iii)* los maestros son responsables de dirigir y supervisar el aprendizaje de los estudiantes; *iv)* los maestros piensan sistemáticamente en su práctica y el aprendizaje de su experiencia, y *v)* los maestros son miembros de comunidades de aprendizaje.
14. En la actualidad, el gobierno escocés tiene un sitio especial en su página web para la Modificación de Estándares Profesionales, a través del cual pide a los maestros y otros interesados que participen en la consulta electrónica (Teaching Scotland's Future, 2011). Chile tuvo dos largos procesos de consulta con maestros y directores de escuela para crear su Marco de la Buena Enseñanza y el Marco de la Buena Dirección.
15. En una de las Normales visitadas, una plaza de tiempo completo (40 horas de clase) sólo implicaba trabajar 12 con los estudiantes y no se especificaba para qué es el tiempo restante, mientras que en otras instituciones una plaza similar (42 horas de clase) implicaba 35 horas de enseñanza a los estudiantes.
16. En concreto, la evaluación para la acreditación de las escuelas Normales en Puebla examinará: *i)* el avance en la puesta en práctica del Reglamento de Aplicación, Continuidad y Promoción del Personal Académico; *ii)* reforzar la infraestructura tecnológica de las escuelas Normales; *iii)* ser eficiente en el servicio de Internet en las escuelas Normales y en las áreas de la Secretaría de Educación Pública; *iv)* mejorar la comunicación entre las escuelas Normales y el servicio de Educación Continua; *v)* mejorar la evaluación de los servicios y *vi)* consolidar la sistematización de la información administrativa y académica en las áreas de gestión escolar, recursos humanos, recursos financieros y seguimiento de los egresados (Proyecto Educativo, 2012).

17. Durante 2010, el Ministerio de Educación de Chile instituyó la Beca Vocación de Profesor (BVP), cuyo principal objetivo es alentar a los jóvenes que obtienen puntuaciones altas en la Prueba de Selección Universitaria (PSU) para que cursen carreras de pedagogía, financiándoles sus estudios. En 2011, el porcentaje de inscripciones en pedagogía procedente del mejor 30% de los resultados de la PSU fue exitoso, aumentó de 10.7% entre 2007-2010 a 18.1%. En promedio, el aumento fue de 13 puntos (grados) en todas las carreras de pedagogía y de 27 en las carreras elegibles para BVP. Los aumentos fueron mayores en las instituciones públicas municipales. Sin embargo, el efecto de esta beca en el sistema sigue siendo limitado, ya que sólo el 40% de los estudiantes inscritos en capacitación docente pertenecen a las carreras elegibles para la Beca Vocación Profesor; ya sea porque otros prefieren no participar o porque no cumplen con los requisitos de alta calidad para hacerlo (Alvarado, Duarte, Neilson, 2012).
18. La formación inicial docente irlandesa, Criterios y Directrices para Proveedores de Programas, especifica que todos los proveedores de formación docente deben facilitar la participación activa de los estudiantes en su aprendizaje; por consiguiente, deben *i)* integrar la teoría y la práctica de manera que tenga sentido para los maestros estudiantes, *ii)* lograr la coherencia entre las prácticas escolares y el programa de las Instituciones de Educación Superior (HEI, por sus siglas en inglés), *iii)* lograr un equilibrio razonable entre lo enseñado, lo facilitado y el tiempo de aprendizaje independiente, *iv)* promover la reflexión, el análisis, la simulación y el análisis de casos y situaciones, *v)* involucrar a los maestros estudiantes, a través del aprendizaje vivencial, en actividades similares a las que van a utilizar con sus estudiantes y *vi)* modelar las metodologías de enseñanza activa que desean que emulen los maestros estudiantes (Teaching Council, 2011).
19. La mayoría de los países que han aumentado el rendimiento de los estudiantes han empleado invariablemente mecanismos de certificación y de recertificación de maestros, como Estados Unidos desde 1984 (Georgia y Carolina del Sur); Hong Kong desde 1994; el Reino Unido y Chile, desde 1996; y Sudáfrica, desde 1997 (Aguerrondo, 2004).
20. La asistencia a "cursos y talleres" (94%) tuvo la tasa de participación más alta (OECD, 2009). De hecho, México tiene más del doble de días promedio de TALIS de desarrollo profesional entre los maestros (34, comparado con 15 para el promedio de TALIS).
21. Con anterioridad, a México se le había recomendado crear un programa de inducción de alta calidad para todos los maestros principiantes. Para más información véase OCDE (2010) y Santiago *et al.* (2012).
22. Los trabajadores de la educación se rigen, al igual que otros empleados del Estado, por la legislación laboral (la ley del ISSSTE). Todos los empleados reciben un salario base y compensaciones económicas extra, lo que da por resultado un salario final. En general, el salario base no excede 10 veces el salario mínimo (aproximadamente MXN 18,000 al mes), y las compensaciones económicas incluso pueden ser mayores que el salario base, sobre todo al final de la carrera. Por ejemplo, aunque no es un caso común, los que toman la Carrera Magisterial pueden alcanzar esa tasa máxima en sólo 16 años. Conforme a la Ley del ISSSTE, las prestaciones por jubilación se calculan considerando el salario base y son independientes del salario final.
23. En México, los escasos datos disponibles en la educación para los supervisores son muy distintos. Una encuesta hecha en todo el país en 1997 comprende el 80% de los supervisores generales entre 36 y 55 años de edad; 40% de los primeros y 85% de los segundos tenían más de 46 años (Calvo *et al.*, 2002). En 2008, se encuestó a los supervisores de educación primaria en Hermosillo, Sonora (12 mujeres y 12 hombres) con edades de 44 a 63 años; eso indica un promedio (no estadísticamente representativo) de 50 años (Ramos y Vega, 2009).

Anexo 3.A1. Estándares para maestros, directores de escuela y supervisores en determinados países

Recuadro 3.A1.1. Estándares profesionales de enseñanza – Instituto de Maestros de Nueva Gales del Sur, Australia

El sistema comprende cuatro etapas, diseñadas como la base de la futura acreditación de los maestros:

Maestro titulado – maestros titulados que empiezan su carrera docente en Nueva Gales del Sur. Han cursado y aprobado un programa de preparación docente o su equivalente en otro lugar. Estos maestros identifican sus necesidades de desarrollo profesional y buscan asesoría y apoyo de sus colegas. Tienen altas expectativas de sí mismos como aprendices profesionales y para el aprendizaje de sus estudiantes. Tienen el compromiso, el entusiasmo y las habilidades interpersonales para asumir un papel profesional dentro de las escuelas y sus comunidades más amplias, así como para contribuir al funcionamiento de una escuela en su totalidad.

Competencia profesional – maestros profesionalmente competentes que demuestran experiencia docente exitosa. Cumplen con los estándares de competencia profesional. Realmente supervisan, evalúan y hacen planes para el aprendizaje. Son capaces de adaptar los programas de enseñanza para satisfacer las necesidades individuales y colectivas dentro de la clase. Estos maestros trabajan de manera colegiada y en equipos para mejorar aún más su práctica profesional. Son miembros eficientes de una escuela y su comunidad más amplia, y realmente interactúan con todos los involucrados.

Realización profesional – son profesionales consumados y muy exitosos. Son reconocidos por otros maestros ya que poseen conocimientos profundos en las asignaturas y la pedagogía. Intervienen en debates y deliberaciones sobre el aspecto profesional o el educativo. Reconocen su misión de contribuir al aprendizaje profesional de otros, inclusive dando tutoría a los maestros principiantes. Se comunican eficazmente con distintos públicos. Interactúan profesionalmente con la comunidad.

Liderazgo profesional – estos maestros tienen una trayectoria de enseñanza excepcional. Son educadores comprometidos que pueden expresar con claridad una visión de la educación a sus estudiantes, colegas, la profesión y la comunidad más amplia. Pueden ser contratados en puestos directivos formales dentro de las escuelas. Son personas versadas en los últimos adelantos pedagógicos y pueden aplicarlos para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Tienen habilidades de mando e interpersonales sobresalientes. Participan en el aprendizaje profesional, y ayudan y apoyan las necesidades de aprendizaje profesional de otros, en especial los programas de inducción para maestros principiantes. Se comunican eficazmente con la comunidad para apoyar el desarrollo de la escuela y promover el aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: New South Wales Institute of Teachers, Australia *www.nswteachers.nsw.edu.au.*

Recuadro 3.A1.2. Marcos para las funciones directivas en Chile y Ontario (Canadá)

Marco para la buena dirección: Criterios para el desarrollo profesional y la evaluación del desempeño – Chile

Liderazgo: incorpora habilidades y competencias para dar direccionalidad y coherencia al proyecto institucional educativo.

Gestión curricular: el principal objetivo de toda institución educativa es el aprendizaje de sus estudiantes y la aplicación y evaluación del plan de estudios. Las competencias implicadas representan la capacidad del director del plantel para asegurar un aprendizaje eficaz en la institución que dirige, que incluye tanto su propia cultura como el proyecto educativo.

Control de recursos: se refiere al manejo de la contratación, la distribución y la articulación de los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para lograr las metas de aprendizaje y de desarrollo de la escuela.

Manejo del ambiente institucional y relaciones con la comunidad: se refiere a crear ambientes institucionales adecuados para potenciar el proyecto educativo y el aprovechamiento escolar de sus estudiantes. Los criterios elegidos fomentan la colaboración dentro de la institución y la formación de redes de apoyo para la misma en su entorno.

Marco para las funciones directivas para directores y subdirectores de escuela - Ontario (Canadá)

Dar indicaciones: el director crea una visión compartida, promueve la aceptación de objetivos colectivos y establece altas expectativas de desempeño.

Crear relaciones y formar individuos: el director de escuela trata por todos los medios de fomentar relaciones de confianza genuina con los estudiantes, el personal, las familias y la comunidad, guiado por un sentido de mutuo respeto. El director de escuela ratifica y fomenta la autonomía de otros para trabajar en el mejor interés de todos los estudiantes.

Desarrollar a la institución: el director de escuela crea culturas de colaboración, estructura a la institución para el éxito y vincula a la escuela con su entorno más amplio.

Dirigir el programa de enseñanza: el director de escuela establece altas expectativas para los resultados del aprendizaje, y supervisa y evalúa la eficacia de la enseñanza. El director administra la escuela con eficacia de manera que todos puedan centrarse en la enseñanza y el aprendizaje.

Asegurar la rendición de cuentas: el director de escuela es responsable de crear las condiciones para el éxito de los estudiantes y debe dar cuentas a los estudiantes, los padres, la comunidad, los supervisores y la junta directiva escolar, para asegurar que los estudiantes se beneficien de una educación de alta calidad. El director de escuela es específicamente responsable de los objetivos expuestos en el plan de mejora escolar.

Fuente: MINEDUC, Marco para la Buena Dirección, Criterios para el Desarollo Profesional y Evaluación de Desempeño (*Good Leadership Framework. Criteria for Professional Development and Performance Evaluation*) *www.simce.cl/fileadmin/Documentos_y_archivos_SIMCE/Material_de_apoyo_establecimientos/diagramaciondef2005BPDF.pdf* y Ministry of Education, Ontario, Preamble to the Leadership Frameworks for Principals and Vice-Principals and for Supervisory Officers, *www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/leadership/PVPLeadershipFramework.pdf*.

Recuadro 3.A1.3. ¿Cuáles son los principios de la inspección escolar en el Reino Unido?

La inspección escolar actúa en el interés de los niños, los jóvenes, sus padres y las fuentes de empleo. Estimula un suministro de alta calidad que satisfaga diferentes necesidades y fomente la igualdad de oportunidades. Las inspecciones escolares:

Apoyarán y promoverán la mejora al:
- Establecer una norma clara para un estándar de educación aceptable; sólo una "buena" escuela es suficientemente buena
- Ajustar el enfoque y el tipo de inspección para causar el mayor efecto
- Identificar con claridad las fortalezas y debilidades
- Identificar acciones precisas para reforzar las recomendaciones
- Explicar y analizar los hallazgos de la inspección con las personas cuyo trabajo se haya inspeccionado
- Vigilar a las escuelas más débiles, poner a prueba y apoyar a los directivos de más alto rango, al personal y a los responsables de la gobernanza

Serán proporcionales al:
- Ajustar la frecuencia en que se realizan, tomando en cuenta los resultados de la inspección anterior y la evaluación del riesgo
- Utilizar recursos donde más se necesite la mejora, o donde la inspección pueda darle el mayor valor agregado

Se centrarán en las necesidades de los padres y los alumnos al:
- Tomar en cuenta los puntos de vista de los padres y los alumnos en la planeación y en el modo en que se conduzca la inspección, y aprovecharlos para moldear la opinión de los inspectores y los resultados de la inspección.
- Reducir al mínimo el riesgo para los niños, los jóvenes y los adultos al evaluar la eficacia de los procedimientos de las escuelas para proteger
- Evaluar en qué medida las escuelas ofrecen un ambiente incluyente que satisfaga las necesidades de todos los educandos, independientemente de la edad, la capacidad, la raza, la religión o el credo, el sexo y la orientación sexual

Se centrarán en las necesidades de las escuelas al:
- Proporcionar comunicación oportuna y de alta calidad con las escuelas
- Aprovechar, en lo posible, los datos, la documentación y los sistemas existentes de las escuelas inspeccionadas y evitar imponerles cargas innecesarias
- Tomar en cuenta la autoevaluación de las escuelas

Serán transparentes y consistentes al:
- Formarse opiniones claras y transparentes basándose en pruebas sólidas
- Inspeccionar y elaborar informes con integridad
- Tener criterios de evaluación claros, procedimientos y orientación que sean bien comprendidos por las escuelas y los usuarios, y que estén disponibles sin dificultades

Serán responsables al:
- Reportar los resultados de la inspección sin temor ni favorecer
- Publicar informes claros, exactos y oportunos que proporcionen a los padres y a los futuros padres una evaluación fidedigna e independiente de la calidad de la educación que imparte la escuela
- Recopilar los puntos de vista de los estudiantes y los padres y de quienes tengan un interés importante en la escuela para aportar datos a la inspección

Demostrarán la optimización de los recursos al:
- Focalizar los recursos de la inspección y utilizarlos de manera eficaz y eficiente
- Evaluar los resultados y los procesos de la inspección y hacer mejoras donde sea necesario.

Fuente: OFSTED (Office for Standards in Education, Children's Services and Skills) (2012), The framework for school inspection, www. OFSTED.gov.uk/resources/framework-for-school-inspection-january-2012.

Bibliografía

Aguerrondo, I., F. Benavides y B. Pont (2009), *School Management and Teacher Professionalisation in Mexico: Context, Challenges and Preliminary Policy Orientations*, OECD, París, www.oecd.org/edu/school/43849719.pdf.

Alvarado, Duarte, Neilson (2012), Efectos Beca Vocación de Profesor, www.mineduc.cl/usuarios/mineduc/doc/201201111603490.EstudioEfectospreliminaresBecaVocaciOndeProfesor.pdf.

Australian Institute of Teaching and School Leadership, Australian Professional Standard for Principals, www.aitsl.edu.au/school-leaders/national-professional-standard-for-principals/national-professional-standard-for-principals.html, consultado en diciembre 20, 2012.

Ávalos, B. (2002), Profesores para Chile, Historia de un proyecto, Ministerio de Educación, Santiago de Chile.

Barber, M. y M. Mourshed (2007), "How the world´s best performing school systems came out on the top", McKinsey & Company, http://mckinseyonsociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf.

Barrera, I. y R. Myers (2011), "Estándares y evaluación docente en México: el estado del debate", Núm. 59, Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL), Partnership for Educational Revitalization in the Americas. www.preal.org/Archivos/Preal%20Publicaciones%5CPREAL%20Documentos/PREALDOC59V.pdf.

Buchberger, F. *et al.* (2000), Green Paper On Teacher Education In Europe. High Quality Teacher Education For High Quality Education and Training, Thematic Network on Teacher Education in Europe, Fakultetsnämnden för lärarutbildning, Umeå universitet.

Darling-Hammond, L. *et al*. (2007), Preparing school leaders for a changing world: Executive summary, Stanford University, Stanford Educational Leadership Institute, Stanford, CA.

Department of Education and Early Childhood, *Australia TMSP (The Teacher Mentor Support Program)*, www.education.vic.gov.au.

Department of Education and Skills (DES) (2012), Report of the International Review Panel on the Structure of Initial Teacher Education Provision in Ireland: Review conducted on behalf of the Department of Education and Skills, julio 2012, www.education.ie/en/Press-Events/Press-Releases/2012-Press-Releases/Report-of-the-International-Review-Panel-on-the-Structure-of-Initial-Teacher-Education-Provision-in-Ireland.pdf. Provision-in-Ireland.pdf.

Eurydice (2002), *The teaching profession in Europe: Profile, trends and concerns. General lower secondary education. Volume 1: Initial training and transition to working life,* Eurydice European Unit, Bruselas.

Fullan, M. (2001), *The new meaning of educational change* (third edition), Teachers College Press, Nueva York e Irwin Publishing Ltd., Toronto.

Fulton, M. (1996), "Early Retirement Incentives", *SSTA Research Centre Report No. 96-11,* Education Services for the SSTA Research Centre, www.saskschoolboards.ca/old/

ResearchAndDevelopment/ResearchReports/HumanResources/96-11.htm, consultado el 4 de diciembre de 2012.

Goodson, F. (2003), "Hacia un desarrollo de las historias personales y profesionales de los docentes", *Revista Mexicana de Investigación Educativa (RMIE)*, 8/19, pp. 733-758.

Hargreaves, A y M. Fullan, M. (2012), *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*, Teachers College Press and Ontario Principals' Council, Nueva York y Toronto.

Hobson, A. J. *et al.* (2009), "Mentoring Beginning Teachers: What We Know and What We Don't", *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 25/1, pp. 207-216.

Huys, I., K. Debackere y L. de Kock (ed.) (2009), Higher education in the Flemish Community of Belgium, Boloña 1999-2009, publicado en abril de 2009 por el Expertisecentrum O&O Monitoring van de Vlaamse Gemeenschap, en colaboración con el Ministerio de Educación y Capacitación de Flandes.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2010), Panorama Educativo de México 2010, Indicadores del Sistema Educativo Nacional, Educación Básica Media Superior, México, www.inee.edu.mx/images/panorama2010/portada1.pdf.

Jensen, B., A. Sandoval-Hernández, S. Knoll y E. J. Gonzalez (2012), *The Experience of New Teachers: Results from TALIS 2008*, OECD, París.

Mancera, C. y S. Schmelkes (2010), "Specific Policy Recommendations on the Development of a Comprehensive In-Service Teacher Evaluation Framework", Analytical Paper, OECD, París.

Meckes *et al*. (próxima publicación), "Estudio comparativo sobre estándares de aprendizaje, enseñanza y liderazgo escolar" (título provisional), OECD Working Papers, OECD, París.

MINEDUC (Ministerio de Educación Chile), Agencia de Calidad de la Educación, Marco para la Buena Dirección, Criterios para el Desarollo Profesional y Evaluación de Desempeño, www.simce.cl/fileadmin/Documentos_y_archivos_SIMCE/Material_de_apoyo_establecimientos/diagramaciondef2005BPDF.pdf.

MINEDUC (Ministerio de Educación Chile), Marco para la Buena Dirección, Criterios para el Desarollo Profesional y Evaluación de Desempeño, www.simce.cl/fileadmin/Documentos_y_archivos_SIMCE/Material_de_apoyo_establecimientos/diagramaciondef2005BPDF.pdf;

Ministerio de Educación de Ecuador, Programa de Mentoría, www.educacion.gob.ec/formacion-continua/mentorias-siprofe.html.

Ministry of Education, Ontario, *Preamble to the Leadership Frameworks for Principals and Vice-Principals and for Supervisory Officers* www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/leadership/PVPLeadershipFramework.pdf.

Minnesota Department of Education (2012), http://education.state.mn.us/mde/index.html, consultado en mayo 6, 2013.

National Board Resource Center (NBRC) (2010), *A Quality Teacher in Every Classroom: Creating a Teacher Evaluation System that Works for California*, National Board Resource Center, Stanford University, http://nbrc.stanford.edu/sites/default/files/ACTa%20quality%20teacher%20in%20every%20classroom_0.pdf.

New South Wales Institute of Teachers, Australia, www.nswteachers.nsw.edu.au.

OECD (2005), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, Education and Training Policy, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264018044-en.

OECD (2009), OECD Briefing Note For Mexico, *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from the OECD Teaching and Learning International Survey TALIS*, OECD, www.oecd.org/edu/preschoolandschool/43046809.pdf.

OECD (2010), *Improving Schools: Strategies for Action in Mexico*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264087040-en.

OECD (2011a), *Progress with Educational Reform in Basic Education in Mexico. An OECD Perspective*, advanced version, OECD, París.

OECD (2011b), *Establishing a Framework for Evaluation and Teacher Incentives: Considerations for Mexico, OECD, París.*

OECD (2011c), *Lessons from PISA for the United States*, Strong Performers and Successful Reformers in Education, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en

OFSTED (Office for Standards in Education, Children's Services and Skills) (2012), he framework for school inspection, www. OFSTED.gov.uk/resources/framework-for-school-inspection-january-2012

Ontario Ministry of Education (2007), "Preamble to the Leadership Frameworks for Principals and Vice-Principals and for Supervisory Officers", www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/leadership/PVPLeadershipFramework.pdf.

Ontario Ministry of Education, The New Teacher Induction Program (NTIP), www.edu.gov.on.ca/eng/teacher/induction.html).

Ornelas, C. (2008), *Política, Poder y Pupitres: Critica al Nuevo Federalismo Educativo,* Siglo XXI, México.

Politics.co.uk, www.politics.co.uk/reference/ OFSTED, consultado en diciembre 4, 2012.

Pont, B., D. Nusche y H. Moorman (2008), *Improving School Leadership, Volume 1: Policy and Practice*, OECD, París.

Proyecto Educativo S.C. (2012), Background Report Puebla, Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla.

Red de Maestros de Maestros - Chile, www.rmm.cl.

Santiago, P. *et al*. (2012), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Mexico 2012*, OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

Santizo Rodall, C. (2009), "Mejorar el Liderazgo Escolar: Reporte del Contexto Mexicano", Analytical Paper, OECD, París, www.oecd.org/education/preschoolandschool/44906121.pdf.

Scottish Government (2011), Teaching Scotland's Future - Report of a review of teacher education in Scotland, www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/337626/0110852.pdf.

Scottish Government, Education and Training, www.scotland.gov.uk/Topics/Education/Schools/Teaching/

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012), Análisis de la suficiencia de plazas, documento inédito.

Secretaría de Educación Pública (SEP), Evaluación Universal de Docentes y Directivos en Servicio de Educación Básica, www.evaluacionuniversal.sep.gob.mx, consultado en diciembre 4, 2012.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2010), Programa Escuelas de Calidad. Alianza por la Calidad de la Educación, Módulo III, Estándares de Gestión para la Educación Básica, México, http://basica.sep.gob.mx/pec/pdf/dprograma/MatGestModulo3.pdf.

SEP-Puebla (Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla) (2012). *Encuesta a supervisores de educación básica de Puebla 2012*, Presentación Power Point.

Storey (2006), "The search for teacher standards: a nationwide experiment in the Netherlands", *Journal of Education Policy*, 21(2), 215.

The New York City Department of Education (2012), *School Leaders, New York*, http://schools.nyc.gov/AboutUs/schools/SchoolLeadership.htm, consultado en diciembre 4, 2012.

The Teaching Council (2011), "Initial Teacher Education: Criteria and Guidelines for Programme Providers In accordance with Section 38 of the Teaching Council Act, 2001 June 2011", Ireland, www.teachingcouncil.ie/_fileupload/Teacher%20Education/ITE%20Criteria%20and%20Guidelines%20Final%20July%202011.pdf.

Victoria Department of Education and Early Childhood Development (2012), "Human Resources Principal Selection", Victoria, www.education.vic.gov.au/hrweb/Documents/Prin_selection_policy.pdf.

Capítulo 4.

Mejorar la educación media superior en Puebla

Puebla ha ampliado de manera activa el acceso a la educación media superior: hace una década creó los Bachilleratos Generales, que atienden a la mitad de la población de estudiantes y en la actualidad continúa aumentando la cobertura al introducir un tipo innovador de escuelas digitales en las zonas rurales. La educación media superior es ahora obligatoria en todo el país, y se considera que la cobertura universal se alcanzará para 2021-2022; sin embargo, el camino hacia la mejora plantea dificultades. La debilidad en el liderazgo en todo el sistema y la multiplicidad de instituciones oferentes han generado ineficiencias y preocupación acerca de la calidad. El abandono en la educación básica es aún un cuello de botella para elevar la matrícula en la educación media superior y los frágiles mecanismos de apoyo y orientación, así como los altos costos de oportunidad de permanecer o regresar a los estudios, contribuyen a que éstos no sean terminados.

Para incrementar el acceso y la calidad de la educación media superior, en este capítulo se analizan políticas públicas para:

- *Mejorar los mecanismos de gobernanza con el fin de asegurar que todos tengan acceso a una educación media superior coherente y de alta calidad.*
- *Elevar la calidad de la educación media superior, concentrándose en los maestros y los Bachilleratos Generales, así como aumentar la pertinencia de los programas vocacionales.*
- *Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su terminación, en particular entre los estudiantes desfavorecidos.*

Las economías del conocimiento requieren que los jóvenes adquieran más capacidades nuevas al salir de la escuela y matricularse en estudios adicionales o entrar al mercado laboral. La educación media superior se considera cada vez más un paso fundamental en este proceso, que ejerce una creciente presión para que los países proporcionen acceso universal. En fecha reciente México aprobó una legislación que declara la obligatoriedad de la educación media superior a partir del ciclo escolar 2012-2013 y la provisión de cobertura universal para 2021-2022 (Cámara de Diputados, 2012). Otros países de la OCDE (por ejemplo, Australia en diferentes estados, Inglaterra, Países Bajos y Portugal), también aumentaron recientemente la edad de terminación de la educación obligatoria para garantizar que los estudiantes concluyan la educación media superior. Sin embargo, es poco probable que este aumento por sí solo se traduzca de inmediato en tasas de logro más altas. De igual manera, muchos países han instaurado una amplia gama de políticas para superar el abandono escolar, así como para mejorar la calidad y pertinencia de la educación proporcionada en este nivel.

Puebla ha mejorado de manera activa el acceso al nivel medio superior. Hace una década, el Gobierno del Estado encabezó la expansión del número de escuelas de este nivel para responder al aumento en el número de estudiantes y ahora realiza un programa piloto consistente en un tipo innovador de oferta de servicios para ampliar el acceso en las zonas rurales. Hoy, México y el Estado de Puebla consideran a la educación media superior como una palanca estratégica para mejorar el desarrollo de capital humano, integrar a muchos grupos sociales en la economía formal e incrementar las oportunidades de aprendizaje permanente. No obstante, asegurar la cobertura universal requiere tomar acción para reaccionar ante las altas desigualdades socioeconómicas y territoriales. Además, el gran número de instituciones oferentes es un obstáculo para la capacidad del estado de afrontar con éxito este reto.

Un sistema complejo

Un liderazgo débil en todo el sistema y muchas instituciones oferentes

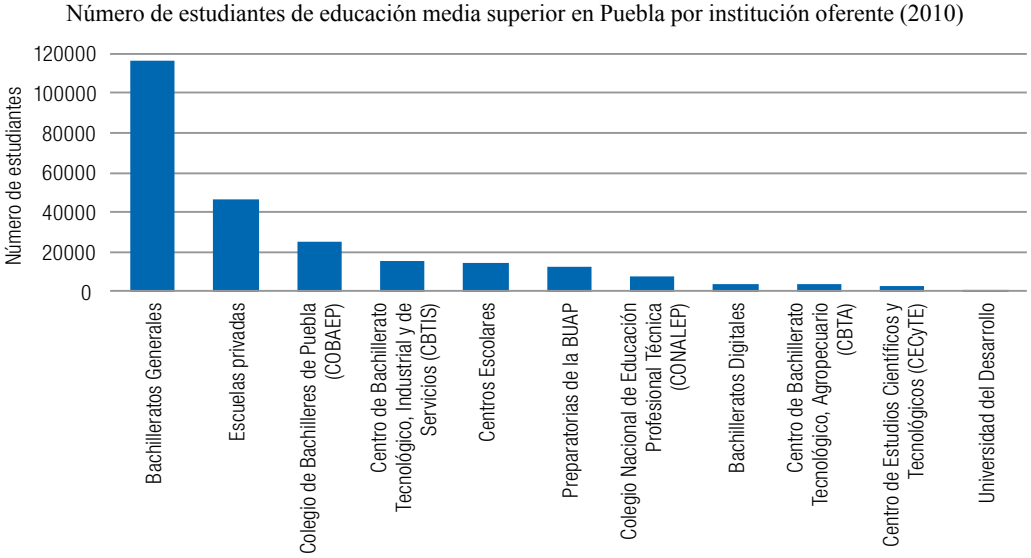
En México, tradicionalmente no se ha prestado a la educación media superior la misma importancia política y presupuestaria que a la básica y la superior. La Federación comenzó a considerar el aumento de la oferta de este nivel educativo hasta principios de la década de 2000, pero asignó pocos recursos para lograrlo (Proyecto Educativo, 2012). En contraste, Puebla, así como otros estados, asumió un papel muy activo. El estado abrió nuevas escuelas, los Bachilleratos Generales, cofinanciados por los municipios: el Gobierno del Estado pagaría los salarios de los docentes y el municipio proporcionaría la infraestructura y el mantenimiento (Proyecto Educativo, 2012).

La educación media superior de México y Puebla carece de un liderazgo eficaz y de una visión colectiva, lo cual genera y es reforzado por la existencia de un gran número de planteles de nivel medio superior, así como la falta de una identidad común, objetivos claros y mecanismos de coordinación eficientes. Cada institución oferente es responsable de un cierto número de escuelas, tiene su propia lógica y objetivos, y se constituye como una entidad educativa separada. Si bien la diferenciación entre instituciones oferentes se ha reducido con el tiempo, aún hay importantes discrepancias en tamaño, en particular en lo que se refiere al número de estudiantes y escuelas (véanse la gráfica 4.1 y el anexo 4.1).

Las principales características de la prestación de servicios de educación media superior son las siguientes (los nombres completos de las instituciones se detallan en el anexo 4.1):

- El Gobierno del Estado coordina y supervisa en forma directa a todas las instituciones oferentes locales, incluidas algunas instituciones privadas; la Federación administra directamente a algunas instituciones oferentes (por ejemplo, DGETI, DGETA) y otras instituciones son autónomas (por ejemplo, BUAP) (SEP-Puebla, 2012).
- Las instituciones oferentes públicas pueden ser financiadas por fuentes federales (DGETI, DGETA), fuentes mixtas federales-estatales (COBAEP, CECyTE) o fuentes estatales (Bachilleratos Generales y Bachilleratos Digitales). Las instituciones oferentes privadas son financiadas por completo por fuentes privadas y, sin embargo, atienden a una proporción considerable de estudiantes de educación media superior (19%) (SEP-Puebla, 2012).
- La mayoría de las instituciones oferentes ofrecen programas orientados para preparar a estudiantes para la educación superior y el mercado laboral. La educación vocacional y técnica (EVT) tiene una matrícula pequeña (18%). Hay muchas instituciones oferentes pequeñas con una orientación vocacional clara y muchos de los estudiantes asisten a los CBTIS o al CONALEP.[1] Algunas instituciones de educación superior, como la BUAP, brindan educación media superior con orientación académica.
- Los Bachilleratos Generales representa la mitad (47%) de los estudiantes de educación media superior, en tanto que las demás instituciones oferentes son muy pequeñas. Recientemente se introdujo una nueva modalidad de bachillerato digital, el cual ya representa el 2% de la matrícula (véase el recuadro 4.3).

Gráfica 4.1. La mitad de los estudiantes asiste a los Bachilleratos Generales del estado



Fuente: Proyecto Educativo SC (2012), *Background Report on Education in the State of Puebla*, Proyecto Educativo SC, Puebla.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830236

Los estudiantes tienen la libertad de elegir la escuela y el programa de educación media superior que prefieran. Estos programas por lo general duran seis semestres (tres años). A pesar de las numerosas instituciones oferentes, los estudiantes de secundaria reciben información limitada acerca de los programas e instituciones de nivel medio superior, lo cual puede dificultar su transición a este nivel educativo y provocar que tomen decisiones

incorrectas o inadecuadas y, por consiguiente, aumente la probabilidad del abandono escolar. Algunas instituciones tienen políticas de admisión muy selectivas basadas en el rendimiento académico (por ejemplo, las Preparatorias BUAP, algunos Centros Escolares y algunos programas vocacionales ofrecidos por CBTIS y CONALEP), lo cual sugiere que los estudiantes son distribuidos a las instituciones de educación media superior por su rendimiento.[2]

La calidad de la educación media superior, tanto referente al personal docente como a la infraestructura, varía considerablemente. Los Bachilleratos Generales, que son las escuelas estatales de educación media superior, han despertado preocupaciones particulares. En efecto, durante las últimas décadas el Gobierno del Estado, en respuesta a las demandas de los municipios, creó 373 nuevas escuelas sin realizar un análisis oferta-demanda detallado, lo que provocó una distribución incoherente de las escuelas en el territorio (Proyecto Educativo, 2012). Hoy, muchas de ellas cuentan con pocos recursos y ofrecen entornos de aprendizaje muy pobres.

La calidad de los docentes y los directores de escuela en la educación media superior adolece de problemas similares a los experimentados en la educación básica: no siempre se selecciona a los mejores candidatos y las malas condiciones laborales son una barrera para su profesionalización. En 2011-2012 había 16,370 maestros y 1,511 escuelas de educación media superior en Puebla (INEE, 2012). En contraste con la educación básica, no existen estructuras especializadas de formación docente inicial y los programas formales de orientación pedagógica son muy limitados. Por ejemplo, aún no se ha diseñado un programa de carrera profesional para los docentes y esto ha puesto en duda sus capacidades pedagógicas. El caso de los directores de escuela también es similar al de los de educación básica y, por ejemplo, todos los directores de los Bachilleratos Generales están comisionados y no reciben reconocimiento formal o económico por las tareas que desempeñan.

Iniciativas y reformas recientes

Para mejorar la coordinación, a finales de 2011 la SEP-Puebla replanteó la Comisión Estatal de Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPPEMS). Esta organización se estableció en la década de 1990, cuando la SEP federal apuntó a un mejor diseño y organización de la expansión de las instituciones de educación media superior en cada estado. En Puebla ahora se ha convertido en un organismo de análisis, diseño y ejecución de políticas educativas, el cual abarca todas las instituciones públicas de educación media superior (véase el recuadro 4.1).

En 2008, la Federación promulgó la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), la cual se dirigió a mejorar la calidad, pertinencia, equidad y cobertura de este nivel educativo al estimular a las escuelas individuales a integrarse al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) (véase el recuadro 4.2). La reforma establece criterios comunes para todas las instituciones oferentes por medio de cuatro ejes principales: *i)* un plan de estudios común basado en competencias; *ii)* modalidades más claras de educación media superior; *iii)* servicios educativos más profesionales, y *iv)* fijación de estándares para que las escuelas sean parte del sistema. En Puebla, alrededor de dos tercios de los estudiantes y las escuelas ya siguen el nuevo marco: los planes de estudios de 1,103 instituciones de nivel medio superior federales, estatales y universitarias ya han sido validados y más de 160,000 estudiantes se apegan al nuevo modelo. Sin embargo, sólo cuatro escuelas han recibido el certificado por llenar los requisitos para formar parte del SNB (SEP, 2012d).

Recuadro 4.1. El Consejo Estatal para la Planeación y la Programación de la Educación Media Superior

La Comisión Estatal de Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPPEMS) se estableció para evaluar la apertura de escuelas de servicios descentralizados de este nivel educativo. En 2011, la SEP-Puebla lo convirtió en un organismo que pudiera facilitar la articulación entre instituciones oferentes y niveles educativos, así como desarrollar estrategias, proyectos, programas y políticas comunes. La CEPPEMS reúne a representantes de todas las instituciones oferentes financiadas con fondos públicos y otros actores pertinentes, como asesores académicos externos y otros miembros de la SEP-Puebla (educación básica, educación superior, planeación).

La CEPPEMS ha seleccionado asuntos específicos de interés común para todos los miembros, los cuales han sido priorizados según su impacto en la educación, la viabilidad de su ejecución durante la administración actual y su interés para todos los miembros. Como resultado, se crearon nueve grupos de trabajo: *a)* análisis oferta–demanda, *b)* diagnóstico y prevención del abandono escolar, *c)* desarrollo profesional para docentes, *d)* ejecución de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, *e)* evaluación y seguimiento académico de los estudiantes, *f)* sistemas de información, en particular de los Bachilleratos Generales, *g)* coordinación con la educación básica para facilitar la transición, *h)* asistencia educativa en línea y a distancia, e *i)* mecanismos para facilitar las transferencias entre sistemas.

Fuente: SEP-Puebla (2012), *Background Report of the State of Puebla*, SEP-Puebla, Puebla.

Recuadro 4.2. La Reforma Federal de la Educación Media Superior (RIEMS)

La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) se orientó a encontrar aspectos comunes entre los diferentes sistemas de educación media superior sin reemplazar los sistemas operativos existentes, pero garantizando la coherencia nacional y un plan de estudios actualizado. Se propuso cambiar el limitado diálogo existente entre el gobierno federal, los gobiernos estatales, las universidades y todas las escuelas de educación media superior que trabajan en las diferentes instituciones oferentes. También implicó una gama de mecanismos de apoyo para facilitar la ejecución, como la formación docente, el aumento en la inversión en equipo y escuelas, la formación de los directores de escuela y un procedimiento de selección competitivo, o la introducción de un solo diploma nacional además del proporcionado por las instituciones educativas.

La reforma ha generado una nueva cultura con un mayor diálogo y la recopilación de información de seguimiento para la valoración y evaluación. Sin embargo, aún queda por ver si se ejecutará por completo y después conducirá a un cambio en las prácticas en el aula. El proceso de reforma y ejecución ha subrayado la importancia de *i)* adoptar una visión integral para mejorar el resultado final (acceso, retención, pertinencia) de la educación media superior; *ii)* usar más programas piloto para aumentar la base de conocimientos utilizados en el diseño final de la reforma; *iii)* aclarar los recursos necesarios para la ejecución, tanto en términos de asignaciones presupuestarias como de los recursos humanos requeridos; *iv)* incrementar el desarrollo de pericia por parte de los maestros para instaurar la reforma en el aula, y *v)* aclarar la representación institucional de los maestros durante el diseño de la reforma para articular sus puntos de vista en una forma más tangible.

Fuente: Adaptado de OECD (2009a), *Systemic Innovation in the Mexican VET System*, Country Case Study Report, OECD/CERI, OECD Publishing.

En 2011, una reforma constitucional estipuló el carácter obligatorio de la educación media superior, con la meta de alcanzar la cobertura total en 2021. Sin embargo, la reforma se concentra en la oferta de acceso más que en la conclusión y la calidad, establece una edad característica (15 a 17 años de edad) que excluye a muchos jóvenes, y no especifica las aportaciones y mecanismos financieros federales y estatales respectivos (INEE, 2011). Además, no considera aspectos importantes para mejorar la equidad: *i)* la universalización de la educación básica, *ii)* la edad de los estudiantes, *iii)* los costos privados, *iv)* los planes de estudios pertinentes para cubrir los intereses y las necesidades de los estudiantes, *v)* las inequidades en la prestación de servicios educativos, y *vi)* el impacto en estudios y oportunidades laborales posteriores (INEE, 2011).

Principales tendencias y retos

Un vistazo a los principales indicadores de la educación media superior muestra la verdadera magnitud de los retos futuros, a pesar de los importantes avances logrados en años recientes:

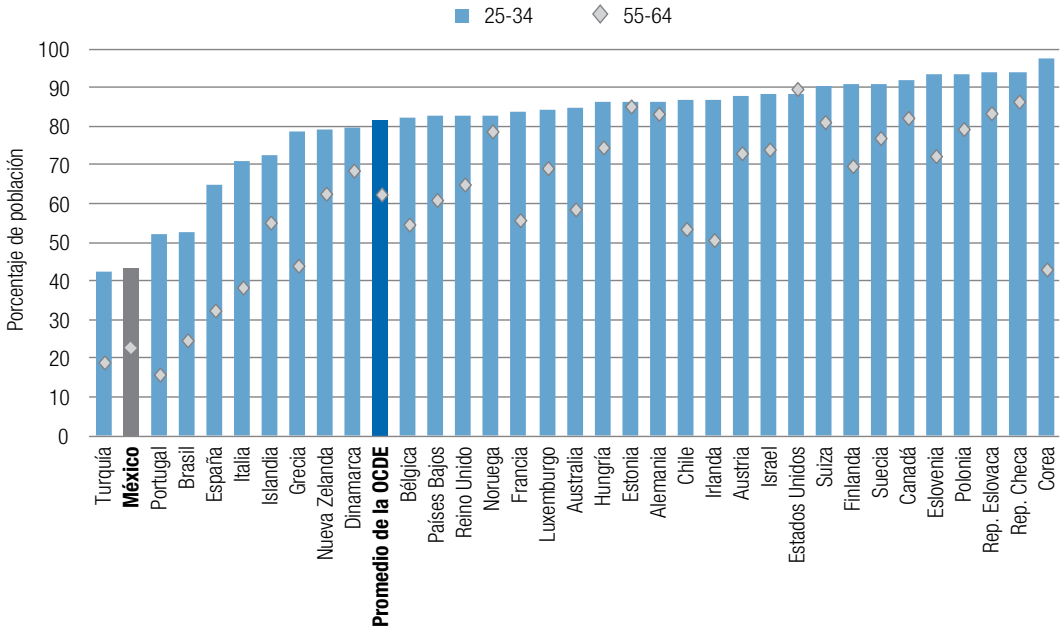
Un número creciente de estudiantes. En el ciclo escolar 2011-2012 Puebla matriculó en el nivel medio superior a 246,778 estudiantes, lo que representó cerca del 71% de la población de 15 a 17 años de edad; esta proporción fue ligeramente más alta que el promedio nacional de 69% (SEP, 2012a). Si bien las edades promedio son de 15 a 17 años, muchos estudiantes son mayores debido a la alta incidencia de repetición de grado a lo largo de todo el sistema educativo. Entre 2001 y 2010, la matrícula aumentó en 52% y la mayor parte del crecimiento tuvo lugar en las escuelas estatales (83%) (Proyecto Educativo, 2012). A pesar de la baja en las cifras demográficas, hay una creciente preocupación tanto en México como en el Estado de Puebla acerca de la capacidad del sistema de cubrir el aumento de la demanda (véase la gráfica 1.3). Si bien en la actualidad todos los egresados de secundaria pueden inscribirse en la educación media superior, las tasas más altas de terminación constituirán un reto para la capacidad del sistema, no sólo en cuanto a los docentes y la infraestructura requeridos, sino también en lo que se refiere a la planeación y la dotación de recursos.

Bajas tasas de conclusión de estudios en el nivel medio superior. El estado tiene una de las tasas de abandono escolar más bajas (11%, en comparación con el promedio nacional de 15%) (INEE, 2012), pero México y Puebla tienen bajos niveles de conclusión de estudios en relación con los países de la OCDE. De hecho, si bien las tendencias muestran avances sobresalientes en años recientes, los niveles de conclusión de estudios en educación media superior en México se encuentran entre los más bajos de los países de la OCDE y la región de América Latina, incluso más bajos que los de Chile y Brasil. En México, la población que había recibido por lo menos la educación media superior se duplicó de 23% entre las personas de 55 a 64 años de edad a 44% entre las de 25 a 34 años de edad (véase la gráfica 4.2). Pese a que éste es un aumento considerable, en los últimos 30 años Chile, Grecia, Irlanda, Italia, Corea, Portugal y España habían logrado aumentos de por lo menos 30%, y en 2010 la tasa de conclusión de estudios de los habitantes de 25 a 34 años de edad correspondió a la mitad del promedio de la OCDE (82%) (OECD, 2012a).

Avances lentos en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Las evaluaciones nacionales e internacionales han mostrado la necesidad de mejorar la calidad del sistema educativo. En 2009, el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), indicó que los conocimientos y las competencias de los jóvenes de 15 años de edad en lectura eran muy bajos en relación con los países de la OCDE (véase la gráfica 1.2), a pesar de los avances logrados en los últimos 10 años (INEE, 2010). Además, los resultados del

Gráfica 4.2. Pocas personas han recibido por lo menos educación media superior

Porcentaje de la población que ha recibido por lo menos educación media superior por grupo de edad (2010)



1. Las economías no pertenecientes a la OCDE se incluyen para efectos de comparación. Los datos de Brasil se refieren a 2009.

Fuente: OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD, París.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830255

Examen Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) en 2012 mostraron que la mayoría de los estudiantes de educación media superior tienen conocimientos y competencias de matemáticas insuficientes (32%) o básicos (39%), cifras similares a los promedios nacionales (30% y 39%, respectivamente). No obstante, la proporción de estudiantes con un nivel insuficiente ha disminuido de manera considerable desde 2008 (SEP, 2012b). Además, si bien la proporción de estudiantes con una calificación insuficiente en matemáticas es similar en los dos tipos de opciones de educación técnica (tecnológica y técnica-profesional) (24%), es más alta (33%) en la opción académica.

Fuertes inequidades socioeconómicas y territoriales. La matrícula está muy relacionada con el entorno del que provienen los estudiantes (véase la gráfica 4.4) y la distribución territorial de las oportunidades de aprendizaje no está equilibrada. Por otra parte, la importancia de las instituciones privadas, las brechas acumuladas en la educación básica y la selectividad académica de las instituciones de educación media superior de calidad, limitan a muchos estudiantes desfavorecidos a malas oportunidades educativas. La proporción de estudiantes con una calificación insuficiente en matemáticas en la prueba ENLACE 2012 varió entre el 63% en los municipios de muy alta marginación al 25% en aquellos de muy baja marginación (SEP, 2012b).[3]

Prioridades y oportunidades para los años futuros

La competitividad de Puebla dentro de México y más allá dependerá en gran medida de las capacidades de su población. Ampliar la educación media superior de alta calidad

es esencial para que el estado responda a los retos de la economía global y conforme una sociedad más equitativa. Cambiar de una economía de baja cualificación a una economía intensiva en conocimiento también requiere mejorar de manera importante la calidad del sistema educativo y ajustar la oferta de capacidades a las necesidades de la región. En una transición demográfica, fortalecer las competencias de la juventud adquiere un carácter aún más urgente si consideramos que estas generaciones tendrán que mantener altos niveles de productividad.

Para proporcionar una educación media superior de alta calidad a todos los estudiantes, el Gobierno del Estado puede considerar las tres recomendaciones siguientes:

- *Mejorar los mecanismos de gobernanza para asegurar que todos tengan acceso a una educación media superior coherente, suficiente y de alta calidad*: fomentar la capacidad de diagnóstico del estado y diseñar una estrategia de mejora específica; fortalecer a la CEPPEMS para aumentar la coordinación entre las instituciones oferentes e interactuar con otros actores clave, y realizar esfuerzos adicionales para homologar la oferta de educación media superior.
- *Elevar la calidad de la educación media superior,* en particular en los Bachilleratos Generales, y aumentar la pertinencia de los programas vocacionales: asegurar la integración al SNB, concentrarse en mejorar la calidad de los maestros y los directores de escuela, y lograr que los programas de educación media superior vocacional sean más atractivos y pertinentes para los jóvenes.
- *Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su terminación*, en particular entre los estudiantes desfavorecidos: trazar caminos para garantizar la terminación de la educación secundaria y allanar la transición a la educación media superior; diseñar y ejecutar sistemas de detección temprana y estrategias de apoyo a la medida para los estudiantes en riesgo de abandonar la escuela; crear un organismo de consejeros profesionales para elevar las expectativas educativas y ofrecer orientación de carrera, y facilitar el reingreso al sistema.

Recomendación 1: Mejorar los mecanismos de gobernanza para asegurar que todos tengan acceso a una educación media superior coherente, suficiente y de gran calidad

El contexto de Puebla

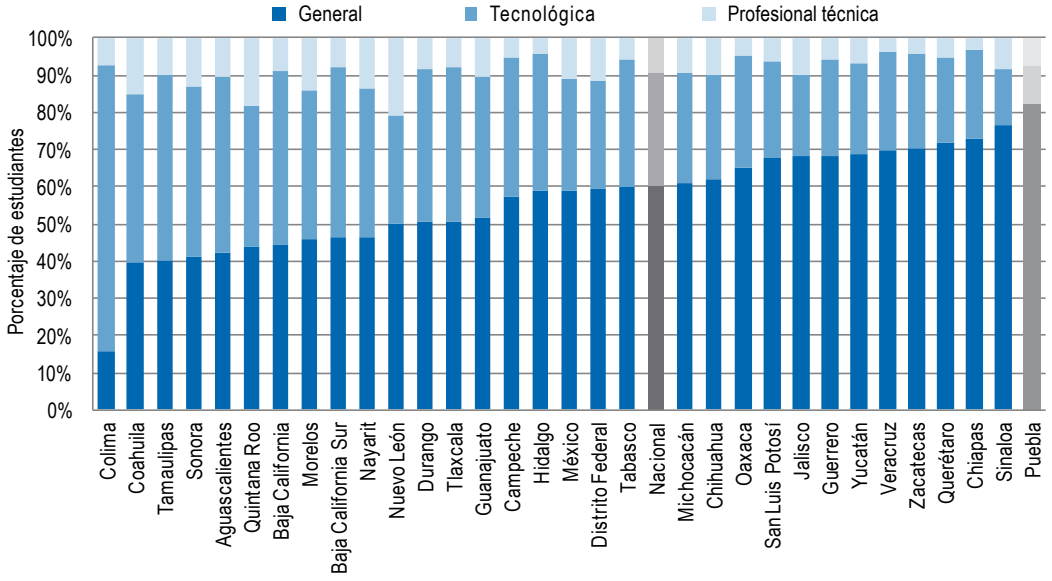
La falta de un liderazgo y una visión fuertes en todo el sistema ha generado que haya un gran número de instituciones oferentes y programas, así como poca homologación y coherencia de la oferta. En México y en el Estado de Puebla la educación media superior es proporcionada por un conjunto de instituciones que operan de manera independiente, con colaboración y coordinación limitadas. Cada institución oferente es responsable de sus propias instituciones, tiene su propia orientación del programa, y está financiado y rinde cuentas a diferentes actores. La oferta de instituciones y programas no se planea y evalúa estratégicamente, lo cual significa que estos procesos quizá no respondan a la demanda de educación de los estudiantes o a las necesidades de las regiones de Puebla.

El margen de mejora de la eficiencia de la educación media superior es considerable y tanto la educación vocacional y técnica (EVT) como la oferta en áreas rurales tienen un gran potencial de racionalización y expansión. La dispersa provisión de EVT entre las instituciones oferentes se ha traducido en falta de claridad para los actores entre programas con contenido similar y diferentes nombres, así como una probable duplicación de esfuerzos

(Kis, Hoeckel y Santiago, 2009).[4] En la actualidad, sólo una pequeña parte de los estudiantes elige matricularse en EVT (18%), la cifra más baja de todos los estados mexicanos (INEE, 2012). El aumento encabezado por el Gobierno del Estado de la matrícula en educación media superior tuvo principalmente una orientación académica y, si bien los Bachilleratos Generales ofrecen 15 programas diferentes, la mayoría de los programas con orientación EVT operan en instituciones federales y sólo representan una pequeña proporción del total de escuelas de educación media superior.

Gráfica 4.3. Puebla tiene el porcentaje más pequeño de estudiantes matriculados en programas de EVT

Porcentaje de estudiantes matriculados en educación media superior por tipo de programa y estado (2009-2010)



Fuente: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2012), *Panorama Educativo de México 2011: Indicadores del Sistema Educativo Nacional: Educación Básica y Media Superior,* INEE, México, D.F.

La coordinación limitada y la falta de planeación han generado una distribución incoherente de opciones diferentes en el territorio; muchos estudiantes asisten a escuelas cercanas a su hogar sin considerar la orientación del programa o institución. Las escuelas federales de educación media superior están ubicadas sobre todo en zonas de entorno social desfavorecido bajo y muy bajo, mientras su presencia en zonas de alta desventaja es muy pequeña (Mancera, 2008). A pesar de los importantes esfuerzos realizados por el estado para expandir este nivel educativo y llegar a las zonas rurales donde la prestación del servicio puede ser más costosa, todavía hay ocho municipios que sólo tienen servicios de secundaria y no cuentan con escuelas de educación media superior (SEP, 2012c). Para reducir la brecha, el Gobierno del Estado ha emprendido una iniciativa orientada a proporcionar educación a través de medios digitales con miras a bajar los costos de la oferta (véase el recuadro 4.3).

Recuadro 4.3. Los Bachilleratos Digitales de Puebla

El Gobierno de Puebla ha realizado una importante inversión en Bachilleratos Digitales, un modelo educativo innovador consistente en proporcionar educación media superior por medios digitales. Los Bachilleratos Digitales se proponen ser una manera rentable de brindar educación de este nivel al utilizar la infraestructura física existente de Telesecundarias, un programa de prestación por televisión de educación secundaria por las tardes. La puesta en marcha de este modelo comenzó en 2011, con 40 campus ubicados en 27 comunidades remotas. En 2012, 110 Escuelas Digitales operaban en 78 comunidades, incluidas 18 en zonas muy desfavorecidas de la Sierra Negra, y atendían a cerca de 4,000 estudiantes que de otra manera no hubieran tenido acceso a la educación media superior.

El modelo educativo consiste en un uso intensivo de nuevas tecnologías (por ejemplo, pizarra digital, computadoras portátiles, Internet), una plataforma electrónica que ofrece materiales de aprendizaje, así como un sistema de gestión y un facilitador. El facilitador enseña todas las materias incluidas en el plan de estudios de la RIEMS. A diferencia de la limitada formación docente inicial que se tiene en los Bachilleratos Generales, los facilitadores pertenecientes a este sistema reciben capacitación específica en habilidades básicas de cómputo, introducción al modelo educativo, bases para la nueva gestión educativa, estrategias de aprendizaje a través de tecnologías y uso de aplicaciones y herramientas de web 2.0. Además, continuamente reciben apoyo y formación en línea.

Fuente: Adaptado de SEP-Puebla (2012), *Background Report of the State of Puebla*, SEP-Puebla, Puebla.

Para fomentar la coordinación entre las instituciones oferentes públicas, el estado transformó la Comisión Estatal de Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CEPPEMS) en un foro de debate, organizado alrededor de seminarios temáticos, para atender algunos de los retos fundamentales de gobernar este complejo sistema (véase el recuadro 4.1). De manera similar, la Federación estimó los recursos financieros adicionales que la ampliación del acceso a la educación media superior requeriría (SEP, 2012c), sobre todo en términos de infraestructura, pero aún no se ha diseñado una estrategia nacional o estatal clara.

La relación con los actores clave, incluidos empresarios y universidades, por lo general es débil y bilateral, y aún no se ha creado un foro común para coordinar las relaciones entre ellos. No obstante, algunas instituciones (por ejemplo, CONALEP, CECyTE y CBTIS) han interactuado con representantes de empresas privadas para recabar sus opiniones respecto a las competencias y el perfil de los egresados que necesitan (Proyecto Educativo, 2012). Como resultado de estas consultas, por ejemplo, el CONALEP ajustó el conjunto de programas ofrecidos y su relación con el principal productor de automóviles de la región les ha proporcionado aprendices y donaciones de equipo (SEP-Puebla, 2012). Sin embargo, a pesar de sus posibles beneficios y con algunas excepciones, el sector empresarial ha desempeñado una función bastante pasiva.

El contexto internacional

La división de responsabilidades entre las autoridades nacionales, regionales y locales y las instituciones de educación media superior es motivo de debate en muchos países. Sin embargo, en los países de la OCDE se ha observado desde principios de la década de 1980 una tendencia de descentralización, en combinación con una intervención mayor de las

autoridades centrales en el establecimiento de estándares, planes de estudio y evaluaciones (OECD, 2012a). En la gobernanza de la educación media superior, es crucial la consulta con otros actores (por ejemplo, el sector empresarial y las universidades) para comprender mejor las necesidades de la educación superior y el mercado laboral, así como para enriquecer las oportunidades de aprendizaje disponibles a los estudiantes (Zapata, 2013).

Ampliar el acceso a la educación media superior de alta calidad también representa un reto financiero. El tamaño de la población en edad escolar influye tanto en las tasas de matrícula como en los recursos, aunque el gasto por estudiante no siempre se ha mantenido al ritmo de la matrícula (OECD, 2012a). Brindar acceso a las zonas rurales, crear diversos caminos para ofrecer oportunidades de aprendizaje atractivas para todos los estudiantes y establecer medidas para aquellos que pueden correr el riesgo de abandonar la escuela se traduce en costos más altos. Por ejemplo, tienden a invertirse más recursos en programas de EVT que en programas generales (USD PPA 519 más, en comparación con 1,124 de la OCDE) (OECD, 2012a). Con el propósito de aumentar el acceso a un costo menor, en los países de la OCDE se han explorado estrategias innovadoras de prestación de servicios educativos, como las fusiones (por ejemplo, de instituciones académicas y vocacionales) y el aprendizaje basado en las TIC en zonas rurales, o alianzas con empresas u otros actores (Zapata, 2013). En términos relativos, en 2009 México tenía uno de los gastos más bajos por estudiante de educación media superior (USD PPA 3,534) en los países de la OCDE, cifra casi tres veces menor que el promedio de la Organización (USD PPA 9,755) (OECD, 2012a); además, es probable que elevar la calidad de la educación requiera gastos por estudiante más altos.

La mayoría de los sistemas educativos afrontan el riesgo de mejorar la calidad y asegurar un aprendizaje significativo para todos los estudiantes. La educación media superior tiene que ofrecer a los estudiantes un buen impulso para ingresar al mercado laboral y a la universidad, lo que significa que los cambios en la demanda de capacidades deberán identificarse, coordinarse y traducirse a planes y programas de estudios pertinentes (OECD, 2012c). Los objetivos de la educación media superior se reflejan en su estructura, la cual varía entre países en términos de ramas educativas, duración y orientación de los programas. En México, el 91% de los estudiantes de educación media superior están matriculados en programas generales (en comparación con el 54% de la OCDE),[5] y todas las ramas les permiten ingresar a la educación superior.

Estrategias para la acción

1A. Fortalecer el liderazgo del Gobierno del Estado mediante una estrategia de mejora basada en un análisis sólido

La SEP-Puebla tiene la oportunidad de encabezar los esfuerzos para mejorar y aumentar el acceso a la educación media superior en el estado. Sin el liderazgo fuerte de una autoridad, la cual habría de tener una perspectiva completa y profunda del sistema, y guiar a todas las instituciones oferentes, el sistema de educación media superior de Puebla afronta dificultades para tomar las medidas necesarias a fin de transformar el sistema y lograr la cobertura universal. Esta capacidad podría desarrollarse al llevar a cabo un análisis inicial, el cual podría actualizarse con regularidad para rastrear los cambios con el tiempo y evaluar la eficacia de las innovaciones de política. Al análisis deberá seguirle una estrategia para asegurar la oferta de una educación media superior coherente, suficiente y de alta calidad.

Una primera medida que Puebla puede considerar es la realización de un análisis completo y profundo del sistema. Éste podría tener una perspectiva triple: la demanda (por ejemplo, la posible matrícula, las preferencias de los estudiantes), la oferta (por ejemplo, las restricciones de capacidad, la calidad) y las tendencias y necesidades actuales y futuras de la economía y la sociedad. Por último, tendría que ser exhaustivo e incluir no sólo las instituciones administradas por la SEP-Puebla, sino también otras instituciones oferentes para contar con una visión completa del sistema. Si bien el diagnóstico podría tomar en cuenta iniciativas relacionadas de la CEPPEMS (por ejemplo, el análisis de oferta-demanda), sería adecuado separarse de éstas. El propósito final sería que la SEP-Puebla efectuara su propio análisis para conformar capacidad, así como para desarrollar una clara visión del futuro del sistema sin la influencia de las instituciones oferentes actuales. Los resultados deberán compartirse con la CEPPEMS para facilitar un entendimiento común.

Una segunda medida consistiría en diseñar una estrategia para una oferta de educación media superior coherente, suficiente y de alta calidad. Se pondría un énfasis particular en los Bachilleratos Generales, ya que éstos atienden a la mitad de la población de estudiantes de este nivel, se encuentran bajo la responsabilidad total del estado y la calidad de muchos de ellos despierta preocupación (véase la Recomendación 2); por consiguiente, es posible que requieran medidas de mejora más fuertes y determinadas. La estrategia permitiría al estado:

- *Fomentar la eficiencia para solventar el reto financiero*: tendría que trazar un mapa de las posibles fusiones, cierres y transferencias de estudiantes, así como evaluar los costos (financieros, humanos y políticos), la factibilidad y la aceptabilidad de diferentes alternativas. Habría que seguir aplicando reglas estrictas para la apertura de nuevas escuelas con escasas probabilidades de ofrecer un servicio de calidad o ubicadas en zonas con exceso de capacidad. Esta estrategia también permitiría al Gobierno del Estado identificar las posibles sinergias entre las escuelas de educación media superior y educación básica (véase la Recomendación 3B en el capítulo 2).
- *Promover una distribución más equilibrada de oportunidades de aprendizaje*: el análisis permitiría al Gobierno del Estado identificar el nivel y la calidad de los servicios en cada municipio y fomentar una distribución más equilibrada en todo el territorio. Podrían considerarse como prioritarias las regiones que no cuentan con servicios de educación media superior o donde los estudiantes quizá no puedan costear otras instituciones. El Gobierno del Estado podría considerar explorar maneras de modificar la función de los municipios para impedir la distribución *ad hoc* de servicios y mejorar la calidad de la infraestructura.
- *Estimular y ampliar las innovaciones*: los tipos de prestación de servicios más innovadores y rentables, lo que podría ser el caso de los Bachilleratos Digitales (véase el recuadro 4.3), tendrían que evaluarse tanto en términos de calidad como de costo y, si los resultados son positivos, ampliarse. El Gobierno del Estado también habría de continuar utilizando estas innovaciones para introducir mejoras en otras áreas, como la selección de docentes.
- *Cubrir necesidades futuras*: es importante prever las necesidades futuras de la economía y la sociedad puesto que el sistema educativo no puede ajustarse en forma inmediata a los cambios en la demanda. La estrategia de mejora podría integrarse a los planes de educación e infraestructura a largo plazo (véase la Recomendación 1B en el capítulo 5) y coordinarse con otras áreas del gobierno (por ejemplo, la educación básica y superior, así como los servicios económicos, de empleo y demográficos).

El diagnóstico y la estrategia de mejora tendrían que prestar atención particular a garantizar que tanto el número como la especialización de egresados de EVT concuerden

con la demanda actual y futura de capacidades por parte del mercado laboral. El Gobierno del Estado podría encabezar la tarea de definir qué capacidades deberán proporcionarse en el corto y el largo plazos (véase el recuadro 4.4). Es posible que las instituciones oferentes favorezcan programas que ya operan para aumentar el retorno sobre la inversión realizada (por ejemplo, la fuerza laboral y el equipo) y mantengan programas populares aun cuando los resultados del mercado laboral sean pobres (OECD, 2010). Asimismo, el Gobierno del Estado podría explorar maneras de expandir la oferta de educación técnica y aumentar la coherencia entre los programas.

Recuadro 4.4. Anticipar y cubrir la escasez de capacidades de EVT

Para evaluar la demanda de capacidades por parte del mercado laboral, Puebla podría llevar a cabo consultas formales con actores locales (por ejemplo, empleadores y sindicatos) y predicciones de necesidades de capacidades a largo plazo. Muchos países de la OCDE (por ejemplo, Australia, Canadá, Irlanda y Finlandia) predicen tendencias de empleo por ocupación dentro de una perspectiva de cinco a diez años (Neugart y Schömann, 2002), y las utilizan para documentar la formulación de políticas y las elecciones de los estudiantes e informar al público. La construcción de la capacidad de anticipar competencias tanto por región como por sector ocupacional es importante para reducir el retraso entre la creación de un programa, la matrícula de los primeros estudiantes y su ingreso al mercado laboral. Además, predecir capacidades puede también ayudar al Gobierno del Estado a aumentar la coherencia de los programas de EVT en las instituciones al identificar la duplicación y la escasez (véase la Recomendación 3C).

Otra posibilidad sería aplicar un cuestionario de destino a los egresados de EVT una vez terminados los estudios. Esto podría permitir al Gobierno del Estado ajustar la oferta y apoyar a los programas e instituciones más exitosos. Respecto a la zona de la OCDE, algunos países y regiones administran cuestionarios de destino al término de los estudios (por ejemplo, Flandes en Bélgica, Irlanda, Países Bajos y Escocia en el Reino Unido). Otros países con un registro individual que sirve muchos fines (por ejemplo, educación, mercado laboral, registros fiscales y beneficios sociales) utilizan este conjunto de datos para dar seguimiento a los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa y su carrera futura. Otras fuentes de información acerca de egresados que podrían considerarse para atender los desajustes en las capacidades son encuestas, como la de la fuerza laboral, o censos (OECD, 2010).

En Portugal, en 2002, el Instituto para la Innovación en la Formación (Inofor) emprendió un estudio con un doble enfoque basado en las consultas con asociados sociales y en la predicción de técnicas de investigación para anticipar capacidades y necesidades de formación, así como para identificar las tendencias en el sector turístico (Beleza y Gaspar, 2005). Las consultas facilitaron la creación de redes de conocimiento que conectaron a actores clave (por ejemplo, empresas, asociaciones industriales, sindicatos, asociaciones laborales, establecimientos educativos y de formación, centros tecnológicos y especialistas sectoriales), recursos y actividades. Las predicciones del mercado laboral proporcionaron un diagnóstico del sector e identificaron las necesidades futuras, ampliaron y enriquecieron los perfiles ocupacionales, facilitaron la movilidad profesional y exploraron las capacidades intersectoriales. Las consultas y la predicción generaron un Protocolo para la planeación estratégica del desarrollo de la fuerza laboral para el sector turístico, un plan estratégico con objetivos para estructurar la formación con una visión estratégica a tres años y diez años, así como siete Planes de acción prioritaria (PAP).

1B. Fortalecer la capacidad de la CEPPEMS de coordinarse con todas las instituciones oferentes y promover una mayor participación de los actores clave

Un diálogo cercano con otras instituciones oferentes es la clave para una mejor planificación de los servicios educativos bajo la actual estructura fragmentada de gobernanza. Además, con el objeto de fomentar la eficiencia y aumentar la tasa de reingreso en la educación, el Gobierno del Estado podría explorar maneras de obtener una mayor participación de las universidades y el sector empresarial, que son los actores que ofrecerían educación o emplearían a egresados de educación media superior en el futuro.

Sería deseable que la SEP-Puebla continúe desempeñando una función de liderazgo en la CEPPEMS y podría considerar fortalecer y utilizar más este organismo para coordinarse con todas las instituciones oferentes. La CEPPEMS puede ser una plataforma útil para desarrollar un entendimiento conjunto del sistema de educación media superior, identificar una serie común de objetivos y encontrar sinergias entre todas las instituciones oferentes. Además, el Gobierno del Estado podría transformar a la CEPPEMS de un foro de debate en un organismo de toma de decisiones. Por ejemplo, podría facilitar el establecimiento de acuerdos entre las instituciones oferentes en municipios con exceso de oferta o la intervención en escuelas de baja calidad. Una opción para fortalecer la CEPPEMS es aumentar su representación al integrar a todas las instituciones oferentes de educación media superior del estado, incluidos los Centros Escolares y una mejor representación de instituciones privadas; facilitar la participación de otras áreas de gobierno pertinentes (economía, salud, empleo, juventud, seguridad) e incluso crear foros para la participación de los principales actores, entre ellos el sector empresarial y las universidades.

El Gobierno del Estado podría considerar cómo explotar mejor la posición estratégica de Puebla en la educación superior para fortalecer también el sistema de educación media superior. Algunas instituciones de educación superior ya participan en la oferta de educación media superior o en la formación de docentes, pero podría ser beneficioso un mayor compromiso con otras instituciones oferentes. Por ejemplo, podrían brindar acceso a mejores instalaciones y conocimientos especializados, en particular en áreas donde las escuelas de nivel medio superior cuentan con pocos recursos (véase la Recomendación 3C en el capítulo 5). Por otra parte, las instituciones de educación superior pueden ser útiles para elevar las expectativas de los estudiantes en este ámbito (véase la Recomendación 3C en este capítulo) y, puesto que muchos de ellos avanzan a este nivel educativo una vez que concluyen la educación media superior, el Gobierno del Estado podría explorar maneras de allanar la transición al trabajar con universidades en la mejora de los sistemas de orientación.

En Australia, la Victoria University trabaja con instituciones de educación media superior al oeste de Melbourne para optimizar el acceso y la participación exitosa de los jóvenes en la educación y formación posteriores a la obligatoria (véase el recuadro 4.5).

Para aumentar el atractivo, la pertinencia y la calidad de los programas de educación media superior, el Gobierno del Estado tendría que explorar maneras de involucrar al sector empresarial para proporcionar equipo, capacitadores o aprendizaje en el sitio de trabajo. Por ejemplo, el sector empresarial puede mejorar la calidad de los programas al ofrecer acceso a nuevas tecnologías y a capacitadores que sepan utilizarlas. Una mayor interacción con el sector empresarial podría generar más oportunidades de aprendizaje en el sitio de trabajo y allanar la transición al mercado laboral (véase la Recomendación 2C). Asimismo, las asociaciones con el sector empresarial pueden lograr atraer a mejores capacitadores técnicos y fomentar un entendimiento mutuo e intercambio de conocimiento entre las empresas y las escuelas de EVT (OECD, 2010). Para alcanzar este objetivo también se requiere que el sector empresarial adopte una postura más proactiva.

Recuadro 4.5. Programa de Acceso y Éxito de la Victoria University (Australia)

La Victoria University proporciona educación superior y técnica, así como educación de posgrado (TAFE, por sus siglas en inglés) y atiende a una población de estudiantes con una representación más alta que el promedio de estudiantes de entornos socioeconómicos bajos y entornos de habla no inglesa. El Programa de Acceso y Éxito es una iniciativa de gran importancia, que trabaja con las escuelas al oeste de Melbourne para mejorar el acceso y la participación exitosa en la educación posterior a la obligatoria. Ha establecido asociaciones de enseñanza e investigación en colaboración con escuelas y ha puesto en marcha programas en más de 70 sitios diferentes. Comprende cuatro "ramas": *i)* Enriquecimiento del Aprendizaje, que incluye a los equipos de aprendizaje del personal escolar y universitario, así como a los estudiantes que trabajan en proyectos para enriquecer los entornos de aprendizaje; *ii)* Liderazgo Docente, que se dirige a comprometer a los maestros y los directores de escuela con el aprendizaje profesional que aumenta la capacidad docente en las escuelas; *iii)* Acceso a la Juventud, que implica trabajar con estudiantes de nivel medio superior para apoyar sus aspiraciones y brindar información sobre las ramas para la educación superior y el empleo, y *iv)* Escuelas y Más, que se propone construir conexiones entre la escuela y la comunidad, y ampliar el compromiso educativo a través de programas basados en la escuela con asociados de la comunidad. Además, la universidad lleva a cabo procesos de evaluación e investigación para desarrollar y difundir el trabajo emprendido que apoya y contribuye a la sustentabilidad del programa de Acceso y Éxito.

Fuente: Sellar, S. *et al.* (2010): Early Interventions in School as a Means to Improve Tertiary Education Outcomes for Disadvantaged Students: Case Studies of Selected Australian University Outreach Activities. Department of Education, Employment and Workplace Relations, Canberra.

1C. Realizar más esfuerzos por homologar la educación media superior y fomentar una administración más eficiente del sistema

El éxito a largo plazo de la educación media superior dependerá de que se cuente con un sistema de gobernanza con buen funcionamiento, mientras que es probable que la actual fragmentación no permita superar las demandas de cantidad y calidad. La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) es un magnífico inicio, pero no homologa la oferta de manera directa, ya que sólo alienta una mayor convergencia entre las instituciones oferentes de este nivel educativo. Con el refuerzo de un diálogo con la Federación y con instituciones de educación media superior, el Gobierno de Puebla necesitaría explorar formas de poner en marcha o proponer reformas adicionales, más normativas, para todas las instituciones oferentes. Esto generaría una reducción en el mediano plazo del número de instituciones oferentes y una estructura de gobernanza más clara que aumentará la coherencia, la transparencia y la eficiencia en todo el sistema.

Una primera medida podría ser explorar vías para asegurar una oferta coherente de programas de estudio y hacer hincapié en las diferencias entre instituciones oferentes. Para tal fin, el Gobierno del Estado podría echar mano de la predicción de capacidades (véase la Recomendación 1A) o del profesiograma (o, como alternativa, crear un marco de cualificación) para identificar con claridad la duplicación entre calificaciones. Posteriormente, Puebla podría reducir el número de programas ofrecidos por los Bachilleratos Generales en municipios donde ya hay una oferta excesiva de estos programas o donde ya los ofrecen instituciones de alta calidad en sitios cercanos, alentar la consolidación de programas duplicados y apoyar la especialización de las instituciones oferentes.

Una segunda medida podría ser reducir el número de instituciones oferentes. Una opción para ello sería explorar oportunidades con la Federación para transferir y fusionar las escuelas federales al Gobierno del Estado; de hecho, la descentralización ya ha dado como resultado la transferencia de todas las escuelas básicas y parte de las escuelas de educación media superior. En los países descentralizados, por lo general las escuelas se gestionan en el nivel local. Otra opción que podría plantearse a la Federación es reducir el número de instituciones oferentes federales al, por ejemplo, agruparlas por orientación (académica o vocacional). Esto les permitiría especializarse y elevar la calidad de la oferta educativa (por ejemplo, una institución oferente de educación vocacional podría trabajar con un plan de estudios más orientado al mercado laboral y establecer vínculos y colaboración permanentes con la industria). Ambas instituciones oferentes podrían ofrecer vías equivalentes que conduzcan a la educación superior y oportunidades de aprendizaje permanente en las mismas escuelas, de modo que los estudiantes puedan elegir cualquier opción sin cambiarse a otra escuela.

Desde una perspectiva a largo plazo, el Gobierno del Estado podría proponer una nueva autoridad educativa que abarque a todas las instituciones oferentes con responsabilidades ejecutivas delegadas, por ejemplo, en la forma de consorcio. Si bien esto requeriría un acuerdo político entre muchos actores diferentes, un solo organismo directivo proporcionaría al Gobierno del Estado una visión estratégica de la educación media superior. Un solo organismo directivo la fortalecería, mejoraría su planificación, fomentaría un mejor uso de recursos, proporcionaría coherencia y cohesión al sistema, y mitigaría los efectos negativos de la fragmentación actual.

Recomendación 2: Elevar la calidad de la educación media superior, en particular de los Bachilleratos Generales, y aumentar la pertinencia de los programas vocacionales

El contexto de Puebla

Muchos maestros y directores de escuela en el nivel medio superior trabajan bajo condiciones muy difíciles. Elevar la calidad de la educación requeriría una profunda transformación, en particular en el caso de los Bachilleratos Generales. La incoherente distribución de los Bachilleratos Generales —que atienden a la mitad de la población de estudiantes— en el territorio ha provocado que muchos de ellos tengan números bajos de estudiantes inscritos, únicamente dos o tres maestros para enseñar todas las materias de los tres grados y falta de instalaciones y equipo (biblioteca, laboratorios, computadoras) (Proyecto Educativo, 2012).

Al igual que sucede en la educación básica, hay un exceso de oferta de docentes pero es posible que no se seleccione a los mejores candidatos ya que los procesos respectivos pueden ser ineficientes y es posible que varios actores, incluidos los sindicatos de maestros, influyan en la selección y la promoción. En la expansión de instituciones de educación media superior, encabezada por los Bachilleratos Generales, a menudo efectivamente la selección no tomó en cuenta la educación o experiencia de los candidatos (Proyecto Educativo, 2012). Además, hay escasez de docentes en ciertas materias (por ejemplo, inglés y matemáticas) y, puesto que el único requisito académico para convertirse en maestro de educación media superior es contar con un título de educación superior, es posible que los docentes carezcan de capacidades pedagógicas (Proyecto Educativo, 2012). En Puebla, el 66% de los maestros de educación media superior pública han participado en el Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS) desde 2008 (SEP, 2012d), el cual brinda 200 horas de formación a docentes con una carga de trabajo de más de 15 horas a la semana.

Las pobres perspectivas laborales obstaculizan la profesionalización de la fuerza de trabajo docente, pues muchos de sus integrantes trabajan en dos o más instituciones, lo cual puede causar altas tasas de rotación en algunas instituciones (Proyecto Educativo, 2012). La mayoría de los maestros de educación media superior (62%) trabajan por hora, mientras que algunos laboran medio tiempo (18%), tres cuartos del tiempo (10%) o tiempo completo (10%) (INEE, 2012),[6] aunque las cifras varían ampliamente de una institución a otra (Proyecto Educativo, 2012). En contraste con la educación básica, aún no se ha establecido un programa de carrera estructurado para maestros de nivel medio superior, aunque el nuevo gobierno federal propuso en fecha reciente la creación de una nueva estructura de carrera magisterial (Gobierno de México, 2012).

Los directores de escuela y otros directivos de educación media superior suelen ser seleccionados por los funcionarios de alto nivel de cada institución oferente y la mayoría de las instituciones no ha establecido un proceso de selección competitivo formal o estándares de liderazgo claros. La RIEMS alienta la selección de los directores de escuela sobre una base competitiva y, a partir de 2008, todos los directores de escuelas federales han sido nombrados bajo este enfoque (SEP, 2012d). Los puestos de directores de instituciones federales se reconocen de manera formal (SEP, 2012d), pero, si bien en los Bachilleratos Generales todos los directores son comisionados para asumir estas obligaciones, no reciben una remuneración adicional o reconocimiento formal (Proyecto Educativo, 2012). En Puebla, con el fin de aumentar sus capacidades, 152 directores de escuela participaron en el Programa de Formación de Directores (PROFORDIR) en 2009 y 55 en 2012.

La mala planeación y la inversión inadecuada en la expansión de la educación media superior han generado marcadas diferencias en la infraestructura de las instituciones oferentes, y algunas escuelas cuentan con instalaciones deficientes. Si bien las escuelas de educación media superior federales y de financiamiento privado tienden a tener una mejor infraestructura (por ejemplo, CBTIS, CBTA, BUAP, CONALEP), muchos Bachilleratos Generales no ofrecen siquiera elementos básicos como laboratorios o bibliotecas (Proyecto Educativo, 2012). De hecho, varios gobiernos municipales no proporcionaron la infraestructura apropiada y algunas escuelas de nivel medio superior ofrecen servicios educativos en planteles de secundarias, oficinas locales u otros sitios con un acceso a largo plazo incierto o con condiciones que podrían resultar inseguras (Proyecto Educativo, 2012).

Al igual que en otros países, en México, los programas de educación vocacional y técnica (EVT) tienen mala reputación y Puebla es el estado con el menor porcentaje de estudiantes de bachilleratos vocacionales (18%). La principal diferencia entre los dos programas técnicos es que el tecnológico (Bachillerato Tecnológico) ofrece educación más general (60%) que vocacional (40%), mientras que el técnico-profesional (Bachillerato técnico-profesional) tiene el 35% de materias generales y 65% de vocacionales. Los periodos de práctica son aún escasos, excepto en el CONALEP que requiere que los estudiantes completen 360 horas de formación práctica, aunque éstos pueden participar en servicio comunitario (servicio social) (SEP-Puebla, 2012).

Para asegurar una calidad mínima entre las instituciones oferentes, la RIEMS estableció el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB). Para ser parte del SNB, las escuelas individuales necesitan cumplir con ciertos estándares para la oferta de servicios: estándares académicos, de gestión, de formación docente y de infraestructura. Por ejemplo, el PROFORDEMS es el primer programa de formación común y, si bien la asistencia a él es voluntaria, es un requisito obligatorio para integrarse al Sistema Nacional de Bachillerato. El Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superio*r* (COPEEMS) es el responsable de

otorgar certificación y autorizar la permanencia y la baja del SNB. Hasta ahora, sólo cuatro escuelas de educación media superior del Estado de Puebla han cubierto los requisitos para ser parte del SNB (SEP, 2012d). En 2011 el Gobierno del Estado introdujo el Modelo de Aseguramiento de la Calidad del Bachillerato General Estatal de Puebla (Macali) para facilitar la realización de una autoevaluación y una evaluación externa antes de solicitar el certificado para ingresar al SNB. De este modo, las instituciones educativas conocen la cultura de la evaluación, identifican sus fortalezas y áreas de oportunidad de mejora y aumentan la transparencia ante el público (SEP-Puebla, 2012).

El contexto internacional

La investigación muestra que las instituciones requieren ser gobernadas por un marco claro de aseguramiento de la calidad que atienda propósitos tanto de rendición de cuentas como de mejora y que combine la evaluación interna y externa (OECD, 2012c). Los marcos de evaluación y valoración suelen tener cuatro dimensiones: *i)* evaluación de los estudiantes, *ii)* evaluación de los docentes, *iii)* evaluación de la escuela y *iv)* evaluación del sistema (OECD, 2013). Si bien muchos países aún no han puesto en marcha un marco completo, muchos de ellos han desarrollado de manera gradual diferentes componentes de evaluación (OECD, 2013).

Mejorar la calidad de la educación requiere reforzar los cimientos del sistema: los docentes y los directores de escuela. Los retos comunes entre los países de la OCDE para mejorar la calidad de los maestros y los directores se relacionan con el desarrollo profesional inicial y continuo, los factores de oferta (por ejemplo, atracción, selección y retención), la evaluación y los recursos financieros, humanos y materiales para apoyarlos. Además, la falta de una infraestructura adecuada puede tener un efecto perjudicial sobre el aprendizaje (véanse los capítulos 3 y 5).

En todos los países de la OCDE, los maestros de nivel medio superior tienen un grado de educación superior. Además, la mayoría de dichos países requieren que los candidatos a la profesión docente adquieran una licencia o credencial complementaria, aprueben un examen competitivo o participen en un curso de formación docente en servicio como parte de un proceso de inducción o periodo de prueba (OECD, 2012a). La duración de los programas de formación docente inicial para el nivel medio superior varía de tres a seis años (Zapata, 2013). Para garantizar el desarrollo profesional, algunos países requieren que los maestros en algunos o todos los niveles educativos participen en una formación continua. Además, la mayoría de los países de la OCDE han desarrollado un registro administrativo de docentes que contiene un perfil detallado de todos ellos (por ejemplo, sus calificaciones, experiencia y trayectoria profesional), instrumento del que carece México (OECD, 2012a).

En los países de la OCDE, los maestros de educación media superior gozan de mejores condiciones de trabajo que los pertenecientes a niveles educativos inferiores: menos horas de enseñanza y salarios más altos (OECD, 2012a). Respecto a aquellos que desean forjarse una carrera en la docencia, algunos países tienen sistemas "basados en la carrera" (por ejemplo, Francia, Japón, Corea y España), en los que se espera que los maestros permanezcan muchos años en la profesión, lo cual puede evitar la escasez de docentes pero a la vez despertar preocupación acerca de los incentivos para el rendimiento. Otros países tienen sistemas "basados en el puesto" (por ejemplo, Canadá, Suecia, Suiza y el Reino Unido) dirigidos a seleccionar al mejor candidato para cada puesto, pero pueden encarar dificultades para encontrar candidatos en ciertas materias, asegurar un núcleo de docentes de calidad de mayor edad y llenar las vacantes en escuelas poco atractivas (OECD, 2005a).

Un cúmulo de investigación muestra que los directivos educativos desempeñan una función clave en la creación de las condiciones adecuadas para la buena enseñanza y aprendizaje. En los países de la OCDE se han identificado cuatro palancas de política para mejorar el liderazgo escolar (Pont, Nusche y Moorman, 2008), las cuales pueden también aplicarse a las instituciones de educación media superior. En primer lugar, las responsabilidades de dirección escolar deben estimularlos a apoyar, evaluar y desarrollar la calidad de los docentes, participar en la fijación de objetivos y la evaluación organizacional, ampliar la gestión estratégica financiera y de recursos humanos, así como operar extendiéndose más allá de los confines de la propia escuela. Estas responsabilidades deben distribuirse con otros profesionales de la gerencia media y escolares, y con los consejos escolares. Asimismo, es necesario que los directores de escuela estén preparados para el liderazgo a través de programas de inducción y oportunidades en servicio adecuadas y adaptadas a los requerimientos y el contexto. Por último, procedimientos de selección de alta profesionalización y salarios acordes con su puesto son esenciales para atraer a los mejores directores.

La tendencia hacia el aumento de la educación vocacional para incrementar las posibilidades de empleo se combina con una organización más completa de los estudios para preparar a los estudiantes para el aprendizaje permanente (Lauglo y McLean, 2005). Si bien los programas de EVT pueden considerarse una opción inferior en algunos países, en otros generan más empleo entre la juventud. Una educación técnica y vocacional de alta calidad tiene que conectarse de manera directa con el mercado laboral y con los cambios continuos en el uso de tecnologías, la organización del trabajo o la demanda de capacidades (OECD, 2010). Los docentes y los capacitadores deben contar con experiencia laboral pertinente en la industria, de modo que estén familiarizados con las capacidades y los métodos de trabajo necesarios en su ocupación, y además tener las capacidades pedagógicas para enseñar con eficacia. De igual manera, los países con programas de EVT fuertes y atractivos tienden a tener sistemas de periodos de prácticas bien establecidos (por ejemplo, Austria, Alemania y Suiza). En contraste, las empresas mexicanas invierten poco en formación vocacional y la conexión entre el sistema vocacional y técnico y los empleadores es relativamente débil (Kis, Hoeckel y Santiago, 2009).

Estrategias para la acción

2A. Asegurar la integración en el SNB, en particular de los Bachilleratos Generales

Para aumentar la calidad proporcionada en la educación media superior, en particular en los Bachilleratos Generales, Puebla puede considerar el SNB como un estándar mínimo en todas las instituciones e intensificar esfuerzos para alcanzar este nivel. Si bien cumplir con los estándares nacionales no es obligatorio, sí generará una mayor homologación y calidad. En una segunda etapa, las instituciones de educación media superior no habrían de dirigirse sólo a cumplir los estándares nacionales sino también a ofrecer una mayor calidad.

El Gobierno del Estado podría reforzar y continuar con el programa Macali y utilizar círculos de retroalimentación de los obstáculos actuales que las instituciones afrontan para diseñar estrategias que nivelen a todas las escuelas. Sin embargo, las mejoras necesitarían basarse en un diagnóstico sólido (véase la Recomendación 1A) a fin de fomentar una distribución más eficiente y equitativa de aprendizaje. Para aumentar la transparencia, lograr que las instituciones cumplan los estándares y reconocer los avances en la mejora de la calidad de los servicios educativos, el Gobierno del Estado podría considerar dar a

conocer los nombres de las escuelas que no cumplen con los criterios, junto con otros datos pertinentes acerca de sus condiciones de aprendizaje (por ejemplo, recursos y rendimiento).

Una medida adicional importante podría ser utilizar los estándares del SNB como umbral para optimizar la capacidad del Gobierno del Estado y asegurar la oferta de calidad. Las escuelas de educación media superior que no cumplan con los criterios tal vez requieran mucho apoyo y, donde sea posible, el Gobierno del Estado podría aplicar políticas estrictas ya que las instituciones de baja calidad pueden tener un efecto nulo o negativo en los resultados educativos y, por consiguiente, aumentar las ineficiencias en el gasto. Puesto que muchos Bachilleratos Generales se encuentran en malas condiciones y operan exclusivamente bajo el control estatal, se necesitan acciones específicas para mejorar su calidad, incluidos su cierre o fusión cuando los estudiantes puedan ser transferidos a instituciones cercanas (véase la Recomendación 1A). Además, el Gobierno del Estado podría explorar maneras innovadoras de ofrecer educación, como los Bachilleratos Digitales (véase el recuadro 4.3), los cuales podrían ser más eficaces cuando el entorno de aprendizaje sea muy deficiente.

Puesto que los estándares nacionales pueden considerarse como un nivel mínimo, el Gobierno del Estado tendría que elevar dicho nivel paulatinamente y establecer medidas para asegurar que el aumento en el acceso no se logre a costa de la calidad. Una manera de incrementar la calidad es marcar criterios más exigentes que los estipulados en el SNB. Por ejemplo, el Gobierno del Estado podría aumentar en forma gradual el porcentaje de docentes que tendrían que haber asistido al PROFORDEMS o un programa similar para asegurar que cuenten por lo menos con capacidades pedagógicas básicas.

Otra manera de promover una calidad más alta podría ser limitar la matrícula o introducir incentivos, como señales de calidad y recompensas financieras, al igual que ocurre en otros países de la OCDE (OECD, 2010). En Dinamarca, el Estado limita el número de estudiantes admitidos en los programas de EVT en los cuales no encuentran un lugar para el periodo de prácticas o con resultados inadecuados respecto al mercado laboral (Ministerio de Educación Danés, 2005). En Finlandia, el financiamiento para las instituciones de EVT está ligado a los indicadores de rendimiento, como la posibilidad de empleo de los estudiantes, las tasas de abandono escolar y el rendimiento del personal. En Francia, las escuelas vocacionales que sobresalen en diferentes áreas (por ejemplo, asociaciones locales y regionales, orientación profesional a los estudiantes y oportunidades de formación variadas y coherentes) tienen derecho a recibir el nombramiento distintivo de *lycée des metiers* que señala la calidad a los estudiantes y empleadores. En Países Bajos, las instituciones de EVT pueden competir por un premio anual para modelos innovadores de educación vocacional.

2B. Concentrarse en mejorar la calidad de los maestros y los directores de escuela, en particular en los Bachilleratos Generales

Tener docentes y directores de educación media superior con una formación y apoyo deficientes equivale a brindar menores oportunidades de calidad para que los estudiantes aprendan y desarrollen su potencial. El Gobierno del Estado habría de orientarse a atraer, seleccionar y retener maestros y directores de alta calidad para fortalecer los principales pilares del sistema educativo. Además, los docentes de EVT necesitan una formación pedagógica específica y contacto con la industria para actualizar su conocimiento de las tecnologías y las prácticas en el trabajo.

En la selección de nuevos maestros, el Gobierno del Estado puede establecer medidas para alentar a las instituciones oferentes a seleccionar a los mejores candidatos, así como asegurarse de que los procesos respectivos sean transparentes y concuerden en forma eficaz

con las necesidades de las instituciones. El Gobierno del Estado podría aprovechar el exceso de oferta para seleccionar a los mejores candidatos con procedimientos competitivos y garantizar que la preparación docente coincida con las necesidades de las escuelas, ya que algunas materias de educación media superior pueden ser demasiado elevadas para maestros de otras áreas de contenido. Asimismo, podría considerar la introducción de incentivos para atender la escasez de maestros en ciertas materias, como inglés o matemáticas.

Para garantizar que los docentes cuenten por lo menos con las capacidades pedagógicas básicas, el Gobierno del Estado podría considerar definir con mayor precisión las calificaciones de los maestros y los capacitadores, y crear mecanismos para prever que todos los recién contratados cuenten con ellas y que el personal ya en operación tenga acceso a actividades de desarrollo profesional. Por ejemplo, podría seguir fomentando que se sometan al PROFORDEMS. Además, el Gobierno del Estado podría ofrecer opciones coordinadas de inducción y desarrollo y formación continuos. Si Puebla decide crear una unidad especial para coordinar el desarrollo profesional continuo de los docentes (véanse las recomendaciones 3A y 3B en el capítulo 3), esto podría también contribuir a la formulación de una estrategia de desarrollo profesional coherente para los maestros de EVT.

El Gobierno del Estado podría también considerar introducir una estructura de carrera para evaluar y remunerar a los docentes, lo cual podría facilitar la atracción y la retención de mejores candidatos, en congruencia con el programa de carrera magisterial para maestros de educación media superior propuesto recientemente por la Federación. La razón fundamental es clara: bajo las malas perspectivas laborales actuales, invertir en la profesionalización no es rentable para los maestros individuales ni para el Estado.[7] Los docentes necesitarían someterse a una evaluación, lo cual permitiría identificar sus necesidades y fomentar adicionalmente su potencial mediante actividades de desarrollo profesional, así como recompensarlos por sus logros.

Además, el Gobierno del Estado tendría que garantizar que los docentes de programas EVT cuenten con capacidades pedagógicas y profesionales sólidas. Podría diseñar una formación específica para dar a conocer a los maestros de materias generales las particularidades de la educación vocacional y técnica. Por ejemplo, Suiza estableció una institución especial para la formación docente vocacional y estos docentes reciben 300 horas adicionales a su formación por parte de una organización especializada en instituciones de EVT (OECD, 2010). En el caso de los maestros de habilidades prácticas (capacitadores), el Gobierno del Estado necesitaría alentar el contacto con la industria para actualizar sus conocimientos de tecnologías y prácticas. Para asegurar que las capacidades sigan actualizadas, el Gobierno del Estado podría facilitar el otorgamiento de descansos sabáticos o licencias profesionales, sobre todo en sectores con un rápido cambio tecnológico, como el programa Telkkä en Finlandia que incluyó un periodo de dos meses en el trabajo.[8] En México es común que los maestros tengan sólo puestos de tiempo parcial, pero es posible que sus empleos adicionales no se desarrollen siempre en industrias pertinentes para su especialización docente.

Puesto que los directores de educación media superior desempeñan una función crucial, Puebla habría de plantearse mejorar su selección, formación y reconocimiento. Una medida importante en este sentido podría ser asegurar que los directores de escuela se seleccionen con base en un procedimiento competitivo, como ocurre en las instituciones federales desde 2008 (SEP, 2012d). Mejorar el nombramiento y reconocimiento de los directores de escuela es especialmente relevante en el caso de los Bachilleratos Generales, puesto que la mayoría de ellos han sido comisionados para asumir el puesto. Si una escuela Normal se transforma en una institución de formación especializada para directores de escuela (véase la Recomendación 4B en el capítulo 3), podría también atender a directores de instituciones

de educación media superior. Además, todas las oportunidades de desarrollo profesional podrían ser coordinadas por la SEP-Puebla (véanse las recomendaciones 2A, 2D y 3A en el capítulo 3).

2C. Hacer que los programas de educación media superior vocacional sean más pertinentes para los jóvenes y el mercado laboral, crear centros de excelencia y fomentar los periodos de aprendizaje

Los programas de educación vocacional y técnica serían más pertinentes para los jóvenes y el mercado laboral al brindar a los estudiantes la mezcla adecuada de capacidades para encontrar una ocupación y participar en un aprendizaje permanente. Una mayor interacción con los actores interesados, tanto para crear centros de excelencia en sectores estratégicos como para aumentar al máximo el valor del aprendizaje en el lugar de trabajo, podría elevar los resultados educativos.

El Gobierno del Estado tendría que orientarse a mejorar el atractivo y la pertinencia de los programas de EVT. Si bien el Gobierno del Estado podría garantizar que la oferta de egresados coincida con las necesidades del mercado laboral (véase la Recomendación 1A), la educación vocacional también tendría que proporcionar a los estudiantes la mezcla adecuada de capacidades académicas generales y vocacionales de modo que no sólo se les dote con capacidades factibles de utilizarse de inmediato sino también se les prepare para el resto de su vida. Las de matemáticas, lectura y otras capacidades académicas generales, así como otras más amplias llamadas capacidades "suaves", aportan los fundamentos para el aprendizaje permanente, el cual es particularmente importante ya que los mercados laborales cambian con rapidez y a menudo en forma impredecible.[9] Además, muchos estudiantes de programas de educación media superior vocacional pueden continuar su educación antes de ingresar al mercado laboral y esto requiere que mantengan actualizadas sus capacidades académicas.

Para elevar la calidad de la EVT, el Gobierno del Estado tendría que aumentar la calidad de los docentes (véase la Recomendación 1B), pero también podría explorar maneras de fomentar la excelencia y aprovechar plenamente una mayor participación de los actores interesados. Una opción podría ser crear centros de excelencia en EVT para desarrollar una fuerza laboral altamente competitiva en sectores económicos estratégicos que pueda ampliar la competitividad internacional de la región. Para este propósito, el Gobierno del Estado podría identificar sectores estratégicos (por ejemplo, la industria automotriz, la agricultura y el turismo) y forjar alianzas con instituciones de EVT, universidades y empleadores. A cambio de proveer egresados calificados, los centros de EVT de excelencia habrían de beneficiarse del acceso a tecnologías innovadoras y conocimiento especializado. Si bien tradicionalmente estas alianzas se confinaron a universidades, un número creciente de escuelas de EVT participan en estas agrupaciones.

Otra opción es brindar más oportunidades para un aprendizaje en el lugar de trabajo de mayor calidad. Aunque no sustituyen el aprendizaje en el aula, los lugares de trabajo pueden aportar un entorno de calidad superior en este sentido, sobre todo cuando los entornos de aprendizaje de nivel medio superior son de baja calidad. Si bien el CONALEP ya ha tomado medidas para introducir periodos de prácticas, el Gobierno del Estado podría facilitar y fomentar estos periodos en otras instituciones oferentes de programas vocacionales. Los periodos de prácticas pueden proveer a los estudiantes de capacidades duras del personal formado y al utilizar equipo de vanguardia, así como de capacidades suaves al desenvolverse en un entorno perteneciente al mundo real y que facilita la transición de la escuela al trabajo.

Para promover los periodos de prácticas, el Gobierno del Estado podría establecer medidas para asegurar el aprendizaje de calidad en el lugar de trabajo (véase el recuadro 4.6) y explorar maneras de eliminar los obstáculos legales existentes y aumentar la participación del sector empresarial. Como se recomendó en el Estudio de la OCDE de la EVT en México (Kis, Hoeckel y Santiago, 2009), la creación de un contrato para estudiantes en formación elimina la necesidad de que los empleadores individuales realicen sus propias disposiciones, de cubrir a los estudiantes en formación contra riesgos imprevistos y, al establecer los derechos y obligaciones de ambas partes, controlar la calidad de la formación en el lugar de trabajo. Si no hay una oferta suficiente de periodos de prácticas, el Gobierno del Estado necesitaría considerar ofrecer a los empleadores incentivos financieros (por ejemplo, subsidios e incentivos fiscales) que puedan dirigirse a ciertos grupos (por ejemplo, PYME o grupos de trabajadores), tipos de formación o sectores económicos.

Recuadro 4.6. ¿Cómo diseñar periodos de prácticas de calidad?

Los periodos de prácticas combinan educación y formación en instituciones vocacionales con formación en el lugar de trabajo, y abarcan de la asistencia de los practicantes a la escuela uno o días de la semana (por ejemplo, Austria, Bélgica-Flandes, Alemania y Suiza), a una secuencia de segmentos, cada uno con una duración de algunos meses en el trabajo y fuera de éste (Irlanda), y al sistema noruego con dos años en la escuela seguidos de dos años de formación en el lugar de trabajo (OECD, 2010). Los periodos de prácticas se ofrecen en oficios tradicionales, así como, cada vez más, en áreas técnicas, como los técnicos de laboratorio y hospital. Dado que la calidad de los lugares de trabajo puede ser muy variable, el diseño de los programas de periodos de prácticas podría considerar cuidadosamente:

1) *Hacer que los estudiantes y los empleadores coincidan* ya en que el aprendizaje en el lugar de trabajo puede ser parte de la orientación vocacional: los lugares de trabajo pueden informar sobre opciones de educación y formación futuras a medida que los estudiantes aprendan sobre la realidad cotidiana de una ocupación (por ejemplo, tipo de tareas implicadas, condiciones de trabajo) y acerca de posibles empleadores.

2) *Definir con claridad las funciones y responsabilidades de los estudiantes, los empleadores y las instituciones oferentes de EVT* para garantizar un entendimiento común de la formación que se proporcionará y fomentar una variedad de tareas de creciente complejidad para ampliar las capacidades de los aprendices.

3) *Adaptar los intereses de las empresas* para que proporcionen el mejor conjunto de capacidades que los estudiantes buscan (Smits, 2007).

4) *Establecer requerimientos mínimos de formación para los supervisores en el lugar de trabajo* con el fin de asegurar que estén bien preparados con capacidades educativas de evaluación formativa y manejo de conflictos, así como con el conocimiento básico del sistema EVT para ayudar a los aprendices a adquirir habilidades prácticas y comprender mejor el lugar de trabajo.

5) *Establecer estándares de calidad* para garantizar que la formación cumpla con estándares mínimos en todos los lugares de trabajo y propiciar la adquisición de capacidades (por ejemplo, evitar las tareas no cualificadas o demasiadas capacidades específicas para la empresa). Por ejemplo, en Alemania, Dinamarca y Suiza, hay fuertes controles de calidad y a las empresas que brindan formación por debajo del estándar se les retira el permiso para formar (OECD, 2010). Además, Suiza diseñó la *QualiCarte*, herramienta para apoyar a los empleadores en la mejora de su proceso de formación.

Fuente: Adaptado de OECD (2010), *Learning for Jobs*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing.

Una opción adicional que el Gobierno del Estado podría considerar es reconocer el valor del aprendizaje informal en los trabajos de tiempo parcial. Ya que una proporción considerable de estudiantes combinan sus estudios con un empleo de tiempo parcial, el Gobierno del Estado podría explorar mecanismos para apalancar sus experiencias laborales. Por ejemplo, los programas de orientación podrían ayudar a los estudiantes a desarrollar su entendimiento del lugar de trabajo y las relaciones laborales.

Recomendación 3: Promover el acceso a la educación media superior y asegurar su conclusión, en especial entre estudiantes desfavorecidos

El contexto de Puebla

El persistente fracaso de los estudiantes en la educación básica y el abandono entre aquellos que se inscriben a la educación media superior arrojan como resultado bajas tasas de terminación de este último nivel educativo. Si bien la transición entre la educación secundaria y la media superior parece transcurrir sin problemas,[10] las malas decisiones, las dificultades para avanzar y los altos costos financieros obstaculizan la conclusión de los estudios. Los resultados de un reciente estudio nacional sugieren que el fracaso escolar está arraigado en el sistema educativo más que en las personas. En fecha reciente el gobierno federal dio pasos importantes para resolver el fracaso escolar, como la introducción de medidas para vigilar y apoyar a los estudiantes en riesgo o la creación de un plan de estudios común y programas de becas.

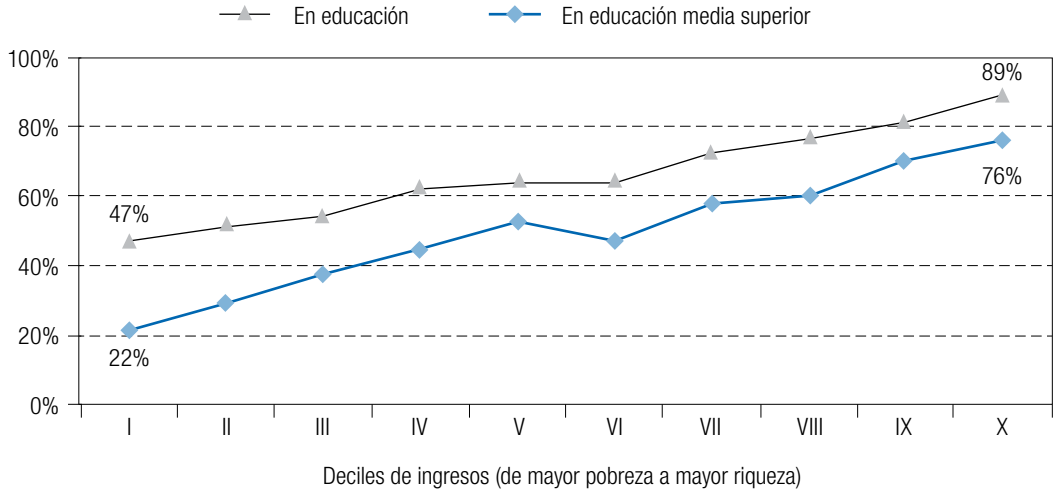
Los estudiantes provenientes de entornos desfavorecidos tienen mucha menos probabilidad de ingresar a la educación media superior y concluirla. En México, el 22% de los estudiantes de 15 a 17 años más desfavorecidos están inscritos en el nivel medio superior en comparación con el 76% de los más ricos (véase la gráfica 4.4) (Proyecto Educativo, 2012). Sin embargo, la educación media superior puede cambiar drásticamente las perspectivas de los individuos de entornos desfavorecidos: el logro de este nivel educativo se asocia con salarios más altos, contratos más estables y menor incidencia de la economía informal; por consiguiente, la investigación indica que la conclusión del nivel medio superior es clave para escapar de la pobreza (CEPAL, 2010).

Después de terminar la educación secundaria los estudiantes tienen que tomar una importante decisión para su vida académica y profesional futura, pero reciben una orientación limitada sobre la cual basar sus elecciones entre un gran número de instituciones y programas. En el nivel de educación media superior, la orientación y el apoyo de tutoría varían considerablemente entre las instituciones oferentes, pero la mayoría de ellos participan en las ferias para estudiantes y visitan diferentes escuelas secundarias u ofrecen programas guía o tutoriales (Proyecto Educativo, 2012). Sin embargo, la divulgación del apoyo de orientación y la falta de consejeros profesionales significan que los estudiantes pueden recibir orientación profesional de mala calidad o de ningún tipo.

A pesar de concluir la educación básica, muchos estudiantes ingresan al nivel medio superior sin conocimientos y capacidades sólidos sobre los cuales construir y tienen dificultades para avanzar. Las tasas de repetición de grado siguen siendo muy altas, aunque en Puebla son las más bajas del país y se ha logrado un progreso sobresaliente en años recientes. Si bien sólo al 79% se le permite avanzar al siguiente grado al final del ciclo escolar, los exámenes extraordinarios aumentan la tasa de aprobación al 91% (INEE, 2012). Sólo el 72% de los estudiantes lograron completar este nivel a tiempo en 2010-2011 (SEP, 2012a). Esto significa que los estudiantes son mayores de lo que deberían ser; el 8% de los

Gráfica 4.4. Los jóvenes de bajos ingresos tienen menos probabilidad de recibir educación media superior

Porcentaje de jóvenes de 15 a 17 años inscritos en la educación media superior por nivel de ingresos



Fuente: Proyecto Educativo SC (2012), *Background Report on Education in the State of Puebla*, Proyecto Educativo SC, Puebla.

estudiantes tenían por lo menos dos años más que la edad regular y 20% un año, mientras que el 9% estaban adelantados y sólo el 62% tenían la edad característica de 15 a 17 años en 2010-2011 (INEE, 2012).

Para reducir las brechas de aprendizaje y prevenir el abandono, algunas instituciones han desarrollado estrategias para detectar y apoyar a los estudiantes que se atrasan o que están en riesgo de abandonar la escuela. Por ejemplo, algunos subsistemas federales empiezan a poner en marcha el Sistema de Información y Alerta Temprana (SIAT) como parte de las reformas nacionales.[11] Después de identificar las dificultades se brindan diferentes tipos de apoyo, sobre todo por parte de psicólogos (CECyTE) o docentes que desempeñan funciones de tutoría (COBAEP, CONALEP). Sin embargo, los Bachilleratos Generales, que representan a la mayor parte de la población de estudiantes, aún no han desarrollado un sistema oportuno de detección para los que se encuentran en riesgo. De hecho, el retraso de estas escuelas es tal que son el único subsistema sin un método de control escolar formal, aunque en la CEPPEMS se han propuesto medidas para atender este asunto (Proyecto Educativo, 2012).

Muchas instituciones continúan aplicando reglas estrictas para la permanencia y el avance: la retención suele condicionarse a un número máximo de materias no aprobadas en un semestre o se limita el tiempo para completar un programa. Un gran porcentaje de los estudiantes que son expulsados abandonan sus estudios (SEP y COPEEMS, 2012) porque el cambio de un subsistema a otro resulta difícil ya que tienen que empezar de cero (Proyecto Educativo, 2012). Para eliminar estos obstáculos, la SEP federal estipuló un plan de estudios común orientado a aumentar la permeabilidad entre las instituciones y a desarrollar un entendimiento universal de las competencias que los estudiantes tendrían que adquirir en la educación media superior (por ejemplo, genéricas, disciplinarias y profesionales).

En México, los costos de oportunidad de permanecer en el sistema educativo son altos y la necesidad económica es la razón más importante para abandonar los estudios (SEP y COPEEMS, 2012). En el nivel medio superior cerca de un tercio de los estudiantes que abandonan la escuela combinan el trabajo con los estudios (SEP y COPEEMS, 2012) y, si bien el nivel medio superior es gratuito, las aportaciones voluntarias son bastantes. El Gobierno Federal implementó recientemente el programa Síguele, el cual, además de proporcionar becas, incluye otras medidas de apoyo para prevenir el abandono escolar, como programas de tutoría, orientación profesional, sistema de alerta temprana, programa de lectura y apoyo psicológico. Las becas se conceden con base en un criterio de necesidades y otros adicionales (año académico, género y rendimiento)[12] y se dirigen a quienes no son beneficiarios de Oportunidades, un programa de transferencia de efectivo para estudiantes de bajos ingresos. En 2012, Puebla creó su propio programa de becas, el Programa de Becas de Permanencia en la Educación Media Superior (PROAPEMS) para proporcionar asistencia financiera a quienes acuden a instituciones del Gobierno del Estado (Bachilleratos Generales, Bachillerato Digital y Centros Escolares) y no son beneficiarios de otras becas (SEP-Puebla, 2012). Además, la BUAP también exenta a los beneficiarios de Oportunidades de cuotas de matrícula y brinda becas a estudiantes indígenas con el fin de reducir la carga económica (SEP-Puebla, 2012).

Las dificultades para avanzar, combinadas con los altos costos de oportunidad, dan como resultado el abandono de la educación por parte de muchos estudiantes. En 2009-2010, Puebla fue el tercer estado con las tasas de abandono escolar más bajas (11%, en comparación con el 15% nacional) (INEE, 2012); esto significó una baja sobresaliente respecto al 16% de 1997-1998 (SEP, 2012a). En México la mayoría de los estudiantes (61%) abandonan los estudios en el primer año de la educación media superior, 26% en el segundo año y 13% en el tercero o años posteriores (SEP y COPEEMS, 2012). Además, un gran número de ellos (57%) los abandonan durante el ciclo escolar y 43% en las transiciones entre los años escolares (SEP y COPEEMS, 2012). A nivel nacional, en 2010-2011 los abandonos fueron más altos en las opciones de EVT (23% en Profesional Técnico y 16% en Bachillerato Tecnológico) que en las académicas (13%) (INEE, 2011). Ninguna de las instituciones de Puebla da seguimiento a los estudiantes que abandonan el sistema educativo y por lo general no se les permite reingresar después de dos años o cuando tienen más de 18 años de edad (SEP-Puebla, 2012). Usualmente a los mayores se les limita a opciones de aprendizaje a distancia puesto que la mayoría de las instituciones carecen de alternativas adaptadas a las necesidades de los posibles estudiantes de reingreso (Proyecto Educativo, 2012).

Un estudio nacional reciente, la Encuesta Nacional de Deserción de la Educación Media Superior (ENADEMS) (2012), reveló que las razones del abandono escolar eran principalmente económicas (35%) en combinación con problemas escolares o personales (SEP y COPEEMS, 2012). De hecho, el estudio también descubrió que la mitad de los estudiantes que habían abandonado (58%) querían seguir estudiando cuando lo hicieron, la gran mayoría (70%) se arrepiente de su decisión y a muchos de ellos (67%) les entusiasmaría regresar al aula. Además, la encuesta mostró que las escuelas hacían poco por retener a los estudiantes, ya que el 78% de quienes abandonaron los estudios señalaron que ni el director de la escuela ni maestro alguno intentaron ayudarlos a retomar los estudios. Si bien hay obstáculos para este regreso, como la falta de reconocimiento del aprendizaje anterior (22% de los casos), ciertos elementos podrían facilitarlo como incentivos financieros, opciones flexibles de estudio o cursos más cortos.[13] Puebla planea llevar a cabo un estudio específico de seguimiento para analizar las causas del abandono escolar.

El contexto internacional

La educación media superior se considera cada vez más un paso fundamental y los países de la OCDE se proponen asegurarse de que ningún estudiante deje el sistema educativo antes de por lo menos concluir este nivel (OECD, 2009b), ya que quienes abandonan la escuela sin las capacidades mínimas tienen probabilidad de permanecer poco calificados por el resto de su vida. La conclusión de por lo menos la educación media superior se asocia con mejores perspectivas en el mercado laboral (por ejemplo, empleo formal, salario, estabilidad, avance profesional), estilos de vida más sanos y participación en instituciones democráticas (Lyche, 2010). Impedir el abandono escolar temprano es costoso, pero ofrece recompensas no sólo para los estudiantes sino también para los gobiernos mediante mayores ingresos fiscales, menos gasto público en salud, menor asistencia pública y justicia criminal (OECD, 2012b).

En México, sólo 54% de los estudiantes concluyen la educación media superior a tiempo, en comparación con el 70% de los países de la OCDE (OECD, 2012a). Si bien en algunos países de la Organización el retraso en la terminación se debe a interrupciones temporales, en otros se relaciona con repeticiones de grado o cambio en los programas.[14] Las medidas preventivas para reducir el abandono escolar deben empezar lo más temprano posible (Lyche, 2010) al identificar a los estudiantes en riesgo de abandonar, y elaborar medidas preventivas focalizadas y eficaces. Sería deseable recopilar información confiable, tanto respecto al grado del problema como acerca de los factores de riesgo más comunes ligados a la no conclusión de los estudios. Esta información habría de transferirse entre los niveles escolares para garantizar la instauración de medidas preventivas tempranas e intervenciones selectivas (Lyche, 2010).

Un número creciente de países de la OCDE han aumentado la edad para la conclusión de la educación obligatoria;[15] sin embargo, en los países que muestran las tasas de conclusión más altas los estudiantes tienen libertad de matricularse en el nivel medio superior. Para asegurar la conclusión, los países de la OCDE han desarrollado diversos enfoques (OECD, 2012b): *i)* ofrecer programas más pertinentes y equivalentes, tanto académicos como vocacionales; *ii)* permitir a los estudiantes cambiar de programa y eliminar obstáculos; *iii)* brindar orientación profesional de alta calidad para ayudar a los estudiantes a avanzar por diferentes ramas educativas y elevar sus expectativas; *iv)* apoyar y allanar las transiciones para los estudiantes, en particular los desfavorecidos y aquellos con bajas expectativas para su futuro; *v)* tomar medidas para la detección temprana y el respaldo a estudiantes que se retrasan; *vi)* adoptar medidas focalizadas para los estudiantes en riesgo de abandonar la escuela, incluidas ramas educativas diversificadas e incentivos para la permanencia. Además, apoyar a los estudiantes en riesgo, así como encauzar de vuelta a los que ya han abandonado, requiere una cooperación estrecha entre las autoridades educativas y muchas otros sectores del gobierno (por ejemplo, servicios sociales, de salud y empleo, y sistema jurídico) (Lyche, 2010).

Los costos de oportunidad de permanecer en la educación aumentan a medida que se abren las oportunidades en el mercado laboral. La investigación indica que el empleo parcial puede provocar el abandono escolar, ya que podría afectar negativamente el rendimiento de los estudiantes y reducir su interés en la educación (OECD e ILO, 2011). Las segundas oportunidades pueden ofrecer posibilidades de aprendizaje a quienes no han gozado de entornos de apoyo para el aprendizaje temprano en su vida (OECD, 2012d). El reingreso entre los jóvenes puede conducir a la terminación de los estudios, en tanto que los estudiantes mayores tienen menos probabilidad de egresar del nivel medio superior (OECD, 2010a).

Estrategias para la acción

3A. Establecer programas para asegurar la conclusión de la educación media básica y allanar la transición a la educación media superior

Para aumentar la matrícula en la educación media superior, el Gobierno del Estado podría explorar maneras de reducir el abandono de la educación secundaria, el cual representa un cuello de botella en el sistema, ya que la no terminación de sus estudios impide a los jóvenes disfrutar de oportunidades educativas posteriores. El grado del fenómeno ilustra los límites de incrementar el acceso a costa de la calidad. Si bien en la actualidad pocos estudiantes salen del sistema educativo en el cambio de la secundaria a la educación media superior, un número creciente de egresados probablemente ejercerá más presión en la transición y el Gobierno del Estado podría considerar el uso de mecanismos para allanarla.

Un primer paso podría ser instaurar medidas para elevar la calidad y asegurar la conclusión de la educación secundaria (véanse los capítulos 2, 3 y 5). Además, el Gobierno del Estado podría considerar ramas educativas más flexibles para incrementar la participación, como rutas alternativas para concluir una cualificación equivalente. Por ejemplo, dentro de un escenario exhaustivo, en España los estudiantes que tienen dificultades para concluir la educación secundaria pueden ingresar a un programa específico que conduce a la misma cualificación y que les permite entrar a programas de educación media superior, pero con un contenido más práctico para aumentar su interés (OECD, 2012b).[16]

Un segundo paso podría ser explorar mecanismos para allanar la transición y aumentar la pertinencia de los programas ofrecidos para incrementar el número de reingresos y el atractivo tanto para los estudiantes como para los futuros empleadores. Algunas opciones para allanar la transición y facilitar un inicio más fuerte en la educación media superior, las cuales podrían también reducir las altas tasas de abandono observadas en el primer año, incluyen las siguientes:

- *Garantizar que la selectividad y las cuotas no desalienten a los estudiantes*: El incremento del acceso a la educación media superior requiere también disminuir las barreras para el ingreso, referidas sobre todo a las cuotas y la selectividad en el proceso de admisión aplicadas por algunas instituciones oferentes, que tienden a relacionarse con una calidad más alta. Podrían explorarse mecanismos para asegurar la transparencia en los procedimientos de selección, así como medidas focalizadas para los estudiantes desfavorecidos, como exenciones de matrícula y becas.
- *Suministrar programas atractivos y pertinentes:* Los estudiantes se sentirán alentados a permanecer en la educación si encuentran que el aprendizaje es significativo para su futuro. Además, pueden crearse vías y opciones más flexibles para combinar el trabajo y los estudios a fin de que permanezcan en la educación.
- *Ayudar a los estudiantes a tomar decisiones más informadas*: Al concluir la educación secundaria, los estudiantes afrontan una elección importante entre un gran número de instituciones y programas de educación media superior, y el Gobierno del Estado podría facilitar el acceso a información de alta calidad sobre la gama total de opciones disponibles para ellos (véase la Recomendación 3C).
- *Dar seguimiento y apoyar a los estudiantes en las transiciones en los Centros Escolares*: En los Centros Escolares, donde los estudiantes pueden estudiar desde el nivel preescolar hasta el medio superior en el mismo campus, el Gobierno del Estado podría promover el

seguimiento y el apoyo a estudiantes en las transiciones para detectar y atender tanto las dificultades de aprendizaje como los talentos lo más temprano posible, así como hacer más automática la transición de un nivel a otro. Además, el Gobierno del Estado tendría que evaluar a los Centros Escolares y, a la luz de los resultados, fortalecer los esfuerzos actuales para mejorarlos y ampliarlos. Siguiendo el ejemplo de los Centros Escolares, otras agrupaciones de escuelas que brindan educación media superior también tendrían que apoyar a los estudiantes en las transiciones (véase la Recomendación 3B en el capítulo 2).

3B. Diseñar e implementar sistemas de detección temprana y estrategias de apoyo individualizadas para estudiantes en riesgo de abandono escolar

Es probable que el aumento de la edad para la conclusión de la educación obligatoria no incremente su tasa si faltan estrategias para apoyar a estudiantes en riesgo de abandonar la escuela. Para este fin, el Gobierno del Estado necesitaría alentar a las instituciones oferentes a implementar mecanismos orientados a detectar lo más temprano posible a los estudiantes que se están atrasando y brindarles apoyo personalizado. Además, tendría que fortalecerse el esfuerzo de la CEPPEMS para mejorar la retención y la terminación de estudios, así como analizar medidas para apoyar a los estudiantes.

Identificar estudiantes en riesgo temprano

Al ingresar a la educación media superior, el Gobierno del Estado tendría que alentar a las instituciones oferentes a detectar y atender las brechas graves en las capacidades, actitudes y conocimientos que obstaculizan los avances. A pesar de las limitaciones de la prueba ENLACE (véanse las recomendaciones 1 y 2 en el capítulo 2) y otros exámenes iniciales aplicados en algunas instituciones del nivel medio superior, el Gobierno del Estado podría continuar las acciones actuales encaminadas a explorar cómo estos instrumentos podrían utilizarse como indicadores indirectos para identificar a los estudiantes que quizá necesiten apoyo adicional.

El Gobierno del Estado tendría que asegurar que todas las instituciones oferentes cuenten con sistemas de alerta temprana para identificar a estudiantes en riesgo y apoyarlos en el momento más temprano posible. La actuación oportuna es importante, no sólo porque las intervenciones en etapas posteriores son menos rentables sino también porque las tasas de abandono son particularmente altas en el primer año (INEE, 2011). Si bien la Federación inició la implementación del Sistema de Alerta Temprana (SIAT) en las escuelas de educación media superior federales, el Gobierno del Estado necesitaría alentar a todas las instituciones oferentes a poner en marcha mecanismos similares. Además de documentar las políticas, los sistemas de información de vigilancia son una herramienta muy útil en las escuelas y el personal tendría que saber cómo utilizarlos con eficacia para apoyar a los estudiantes (véase la Recomendación 2A en el capítulo 2). Para elevar su potencial de seguimiento de los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa, Puebla podría considerar maneras de integrar los diferentes sistemas de vigilancia, tanto en todas las instituciones de educación media superior como en los demás niveles educativos.

Proporcionar apoyo personalizado

Sería deseable que el Gobierno del Estado usara los resultados de la investigación sobre las razones del abandono en la educación media superior para documentar las estrategias con miras a garantizar que los estudiantes permanezcan y concluyan este nivel. Las

investigaciones han mostrado que las estrategias exitosas son una combinación de medidas para mejorar el rendimiento académico y para atender los problemas externos a la escuela que pueden impedir su participación en estas instituciones. Algunas prácticas efectuadas en los países de la OCDE incluyen las siguientes:

- *Más y mejores oportunidades de aprendizaje*. Debido a la diferencia entre los estilos, capacidades y ritmo de aprendizaje de los estudiantes, el Gobierno del Estado podría estimular el uso de una amplia variedad de técnicas de aprendizaje para responder con mayor eficacia a las necesidades de éstos. El tiempo de aprendizaje puede ampliarse con la introducción de clases remediales antes o después de la escuela, por ejemplo en cursos impartidos los sábados o durante el verano. Además, los maestros necesitarían contar con capacidades para tratar con estudiantes con diferentes habilidades, en particular dado el gran tamaño de los grupos (véanse las recomendaciones 1A, 1B y 1C en el capítulo 2).
- *Cambiar las políticas y prácticas que obstaculizan los avances*: Puesto que la repetición de grado es costosa y puede incrementar el abandono escolar,[17] el Gobierno del Estado podría promover un debate para establecer reglas menos estrictas e instaurar medidas para reducir la repetición de grado.[18] Si bien las pruebas especiales aplicadas después de finalizar el ciclo escolar permiten a la mitad de los estudiantes destinados a repetir grado avanzar al siguiente, el Gobierno del Estado podría reforzar las estrategias de apoyo para atender las brechas de aprendizaje durante el ciclo escolar y ofrecer más oportunidades para ponerse al día antes del verano. Asimismo, podría reducir el apoyo a los docentes al sensibilizarlos acerca de los costos y el impacto negativo en los estudiantes, fijar objetivos específicos y alinear los incentivos y la rendición de cuentas para disminuir las tasas de repetición (OECD, 2012b).
- *Permeabilidad eficaz entre programas e instituciones y más flexibilidad para comprometer a los estudiantes*: El Gobierno del Estado podría seguir explorando maneras de reducir los costos de las malas elecciones en los estudios al proponer reglas menos estrictas para los cambios entre instituciones. Además, el Gobierno del Estado tendría que vigilar que no haya obstáculos en la práctica al reconocimiento del aprendizaje previo y la movilidad entre instituciones que han adoptado el nuevo marco curricular común, así como estimular su adopción por parte de las instituciones que aún no lo hacen. Asimismo, el Gobierno del Estado habría de contemplar la diversificación de los tipos de programas y calificaciones proporcionados para retener a los estudiantes.[19]
- *Un enfoque integral al rendimiento deficiente:* El avance deficiente puede tener su origen en problemas mayores y requerir la participación de especialistas, un equipo multidisciplinario o la coordinación con los servicios sociales. Por ejemplo, en los Países Bajos, los municipios desempeñan una función muy activa en el fomento de las alianzas entre escuelas y otros sectores relacionados (por ejemplo, deportes, cultura, bienestar social y empleo) (Akkermann *et al.*, 2011).
- *Incentivos financieros para permanecer en la educación:* Ya que las dificultades económicas son la razón principal del abandono escolar, el Gobierno del Estado podría aumentar aún más el apoyo financiero y sensibilizar a los estudiantes de los beneficios de concluir este nivel educativo. Por ejemplo, podría incrementar la elegibilidad al PROAPEMS y alentar a las instituciones oferentes a establecer exenciones de cuotas de matrícula para grupos específicos. En vista de que la oferta de medidas financieras hace un uso sumamente intensivo de recursos, el Gobierno del Estado podría realizar una evaluación para valorar su eficacia frente a otras alternativas, identificar mejor a los estudiantes focalizados y mejorar su diseño para optimizar los resultados educativos (Slavin, 2010).

3C. Crear un grupo de consejeros profesionales para elevar las expectativas educativas y brindar orientación profesional, en particular en la transición del sistema educativo y dirigida a estudiantes desfavorecidos y en riesgo

Elevar las expectativas educativas y ayudar a los estudiantes a tomar decisiones informadas acerca de su futuro, tanto en la educación como en el mercado laboral, son clave para apalancar los resultados educativos de Puebla. El Gobierno del Estado podría considerar la creación de un grupo de consejeros profesionales para poner orientación de alta calidad a la disposición de todos los estudiantes, en particular aquellos desfavorecidos y en riesgo. Este grupo podría también colaborar con instituciones de secundaria para ayudar a los estudiantes a elegir el programa y la institución de educación media superior de su preferencia.

Para proporcionar orientación de alta calidad y evitar la reducción de oportunidades futuras para los estudiantes, el Gobierno del Estado podría considerar la creación de un grupo de consejeros profesionales. Si bien la mayoría de las instituciones oferentes dan algún tipo de orientación, las funciones y el nivel educativo de los consejeros varían y, a falta de consejeros profesionales, es posible que la orientación a los estudiantes sea muy estrecha o sesgada hacia elecciones académicas o de baja calidad. El Gobierno del Estado podría definir las funciones, establecer los requisitos para ser consejero, asegurar que éstos cuenten con la preparación adecuada y crear puestos específicos en instituciones de educación media superior. Los consejeros tendrían que ser capaces de indagar cuáles son los intereses, aptitudes y objetivos de los estudiantes y brindar asesoría sobre los tipos de empleo, perspectivas profesionales y oportunidades de aprendizaje disponibles (OECD, 2004). Además, podrían también elevar las expectativas de los estudiantes (así como de los docentes y padres de familia) e identificar y guiar a los más talentosos hacia áreas que impliquen un mayor reto.

En la educación secundaria, el Gobierno del Estado necesitaría asegurar que los posibles estudiantes de educación media superior reciban información completa acerca de opciones e instituciones profesionales, además de la información que pueden obtener de cada institución oferente. Por ejemplo, una opción podría ser ofrecer servicios de asesoría imparcial por parte de consejeros profesionales en ferias de estudiantes y alentar a todas las instituciones a estar presentes en estos eventos. Otra posibilidad sería ampliar el desarrollo y difusión de la herramienta existente de orientación en línea, dirigiéndola sobre todo a poner la información a disposición de los estudiantes que quizá no tengan acceso a ella y que a menudo son aquellos con las expectativas más bajas. Asimismo, el Gobierno del Estado podría contemplar ofrecer a los estudiantes oportunidades de empleo por una breve duración.

En la educación media superior el Gobierno del Estado podría alentar a todas las instituciones oferentes a introducir mecanismos eficaces de orientación en las escuelas. La RIEMS introdujo en el plan de estudios la orientación a estudiantes, aunque algunas instituciones ya la ofrecían. De igual manera, podría identificar qué es lo que funciona entre la actual variedad de mecanismos de orientación suministrados y ayudar a las instituciones oferentes a poner en marcha la RIEMS, así como a diseñar su marco completo de orientación profesional. Es posible que se requieran servicios individualizados en los momentos previos a la toma de decisiones importantes. Cuando la orientación esté integrada a actividades docentes, habría que instaurar sistemas para garantizar que se le preste suficiente atención (OECD, 2004).

Ante la limitación de recursos, el Gobierno del Estado tendría que priorizar el apoyo de los consejeros profesionales a estudiantes desfavorecidos y en riesgo dada la probabilidad de que cause un mayor efecto en ellos. La orientación eficaz puede abrir nuevos horizontes,

en tanto que de no contarse con ella las elecciones pueden restringirse a experiencias que les son familiares (OECD, 2004). Asimismo, la orientación profesional podría ayudar a los estudiantes en riesgo de abandono escolar a encontrar razones significativas para permanecer en la escuela (OECD, 2004). Además, el Gobierno del Estado podría contemplar la expansión de los servicios de tutoría para fortalecer la confianza de los estudiantes y estimularlos, no sólo a permanecer en la educación sino también a fijarse objetivos de mayor nivel. Tomando en cuenta el tamaño y el reconocimiento del sector de educación media superior en Puebla, una opción que el Gobierno del Estado podría contemplar es implicar a las instituciones de educación superior en actividades dirigidas a elevar las expectativas de los estudiantes desfavorecidos. Por ejemplo, en Australia, el personal y los estudiantes de la Victoria University participan en actividades que aumentan las expectativas educativas de los estudiantes de bajos ingresos y de grupos minoritarios (véase el recuadro 4.6).

3D. Dar seguimiento a estudiantes que han abandonado la escuela y facilitar su reingreso al sistema

La mayoría de los estudiantes que han abandonado los estudios quisieran reingresar al sistema educativo (SEP y COPEEMS, 2012); por tanto, Puebla podría establecer mecanismos para encauzar su regreso. Con este fin, dar seguimiento a los estudiantes que hayan abandonado el sistema educativo sin concluir la educación media superior y crear opciones más flexibles para facilitar su reingreso al sistema educativo son medidas esenciales.[20]

Un primer paso sería diseñar mecanismos que identifiquen a quienes abandonan la escuela. El Gobierno del Estado podría alinear los incentivos de las instituciones de educación media superior para que informen sobre estudiantes que han abandonado, pues es posible que se rehúsen a hacerlo cuando el financiamiento está ligado al número de estudiantes matriculados. Otros actores, sobre todo los servicios de divulgación de los municipios, pueden también intervenir en la identificación de los que han abandonado y fomentar su reingreso. Por ejemplo, en Dinamarca, los municipios están obligados a ponerse en contacto con los estudiantes que han abandonado la escuela por lo menos dos veces al año hasta que cumplen 19 años de edad y algunos municipios prolongan su apoyo incluso después de esa edad (OECD, 2004). En los Países Bajos, donde los jóvenes hasta la edad de 18 años deben asistir a la escuela si no han obtenido una cualificación básica, se han suscrito acuerdos entre el ministerio, las regiones y los municipios para aplicar una política estricta en los casos de ausentismo (OECD, 2012b). Para los mayores de 18 años, el gobierno ofrece opciones flexibles, como programas que combinan el trabajo y los estudios.

Un segundo paso podría ser eliminar obstáculos y facilitar su retorno al sistema educativo. Si bien la RIEMS proporciona un marco curricular común, garantizar que la equivalencia se aplique en la práctica es clave para prevenir que los estudiantes que han abandonado se desalienten de regresar a la educación porque tienen que empezar sus estudios desde cero, lo cual también representa un desperdicio de recursos públicos. El Gobierno del Estado podría considerar la creación de vías más flexibles y diversas para este reingreso a la educación, como aprendizaje a distancia o en línea y cursos de tiempo parcial o nocturnos. Dado que la necesidad económica desempeña una función tan significativa en el abandono escolar, el Gobierno del Estado podría contemplar la creación de programas vocacionales con trabajo y estudios combinados para prepararlos mejor para el aprendizaje permanente y a la vez brindarles capacidades ocupacionales. Asimismo, los empleadores podrían desempeñar una función activa en la colaboración con el Gobierno del Estado para ayudar a los estudiantes que han abandonado la escuela a concluir por lo menos la educación media superior.

Un tercer paso podría ser elevar el nivel de oferta y hacer que la educación de educación media superior sea accesible a un número mayor de la población, incluidos los adultos. El Gobierno del Estado podría aplicar una interpretación más flexible de los límites de edad para atender a la considerable proporción de estudiantes mayores al, por ejemplo, asignar prioridad a los jóvenes sin excluir a los mayores cuando el aumento de los números de estudiantes requeriría la regulación del acceso.[21] Asimismo, el Gobierno del Estado podría contemplar la ampliación de los programas de segunda oportunidad y aprendizaje de adultos, cambiando de una perspectiva de educación inicial al aprendizaje permanente, con miras a elevar la productividad de la fuerza de trabajo actual. Podrían evaluarse en forma sistemática los resultados de las iniciativas actuales y futuras.

Notas

1. La opción vocacional tecnológica (Bachillerato Tecnológico) es ofrecida sobre todo por el CBTIS (6% del total de estudiantes de educación media superior) y la opción técnica-profesional (Bachillerato técnico-profesional) es ofrecida sobre todo por el CONALEP (3% del total de estudiantes de educación media superior).

2. Por ejemplo, la BUAP requiere un promedio mínimo de 7 de 10 para estudiantes o residentes del Estado de Puebla y 8 para los demás, aprobando el examen de ingreso con un mínimo de 550 puntos, y, de todas maneras, la admisión depende de los lugares disponibles (SEP-Puebla, 2012).

3. En ENLACE 2012, la proporción de estudiantes que mostró una calificación insuficiente en matemáticas por nivel de marginación del municipio fue: 63% en el extremadamente desfavorecido, 42% en el muy marginado, 36% en marginación intermedia, 29% en marginación baja y 25% en marginación muy baja (SEP, 2012b). El nivel de marginación es establecido por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) con base en mediciones de educación, vivienda, ingresos y dispersión geográfica.

4. Puede ser difícil para los posibles estudiantes entender las características de las diferentes opciones, ya que hay programas con contenido similar pero nombres distintos, y es posible que los empleadores no tengan una visión clara del valor de calificaciones semejantes (por ejemplo, entre la cualificación de profesional técnico ofrecida por una institución, el CONALEP, y la de técnico profesional ofrecida por otra, la DGETI) (Kis, Hoeckel y Santiago, 2009).

5. Obsérvese que esta cifra también incluye a los estudiantes de los Bachilleratos Tecnológicos. De acuerdo con estadísticas nacionales, la proporción de estudiantes matriculados en programas generales fue de sólo 60% en 2009-2010, la cual es similar al promedio de la OCDE (INEE, 2012).

6. La situación de los docentes a nivel nacional es ligeramente mejor: 17% de ellos trabajan tiempo completo, en tanto que el 59% trabajan por hora (INEE, 2012).

7. De hecho, el PROFORDEMS requiere que los beneficiarios se comprometan a cumplir dos años de servicio después de terminar el programa.

8. En Finlandia, el programa Telkkä incluyó un periodo de dos meses en el trabajo para maestros de nivel vocacional durante el cual se formaban pares de docentes y capacitadores en el lugar de trabajo. Los docentes informaron de una amplia gama de beneficios: mayor familiaridad con las recientes prácticas y requisitos laborales, así como con el equipo utilizado; acceso más fácil a las empresas para visitas con fines de estudio y conferencias, y mayor confianza, respeto y motivación de los estudiantes (Cort, Härkönen y Volmari, 2004).

9. Las competencias de lectura y matemáticas son particularmente valiosas en el largo plazo (Kézdi, 2006), en especial en sectores que afrontan rápidos cambios tecnológicos y los trabajadores en industrias de baja tecnología necesitan ser capaces de cambiar de empleo puesto que corren un riesgo más alto de perderlo (Smits, 2007).

10. La gran mayoría (99%) de los estudiantes que concluyen la educación secundaria avanzan a la educación media superior, según se estima con base en la relación entre los nuevos ingresos a este último nivel educativo y los egresados de educación básica del año anterior (INEE, 2012).

11. Por ejemplo, el CONALEP da seguimiento al logro académico de los estudiantes e intenta encontrar soluciones alternativas para aquellos en riesgo de abandono escolar. En el COBAEP se aplica un cuestionario a todos los estudiantes para registrar la asistencia, las materias no aprobadas, los problemas de conducta, embarazos, y brindarles orientación educativa en el aula (Proyecto Educativo, 2012).

12. La cantidad depende del grado de los estudiantes (los de segundo y tercer año reciben más), su género (las mujeres reciben más) y su logro académico (los estudiantes con mayor nivel de logro reciben más) (SEP, 2012d).

13. La mayoría de las personas (65%) indican que recibir incentivos económicos les ayudaría a regresar, mientras que algunas se refieren a un programa o institución pertinente (27%), horarios flexibles (27%), un programa especifico para trabajadores (25%) o un curso más corto y práctico (21%).

14. En algunos países, cambiar entre programas académicos y vocacionales no retrasa la conclusión de los estudios: en Noruega, el 53% de los estudiantes que iniciaron la educación vocacional egresaron con un diploma general dentro del tiempo estipulado (OECD, 2012a). La diferencia en las tasas de egreso a tiempo entre los estudiantes académicos y vocacionales (16 puntos porcentuales) puede explicarse por la composición de la admisión más sesgada hacia los estudiantes con un rendimiento académico deficiente y provenientes de entornos desfavorecidos. Dos años después de la duración teórica del programa, casi todos los estudiantes (85%) terminan sus programas de manera exitosa (OECD, 2012a).

15. Aún no es concluyente el impacto de las medidas obligatorias sobre las tasas de terminación de los estudios. Rumberger y Lim (2008) afirman que sí lo tienen, mientras que Bradshaw *et al.* (2008) señalan que varios estados de Estados Unidos han aumentado la edad de terminación de la educación obligatoria a 16, 17 o incluso 18 años, pero que hasta ahora hay poca evidencia concluyente respecto al impacto de dicha política.

16. En 2009 se introdujeron los Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) para proporcionar más flexibilidad para concluir la educación secundaria. El objetivo son los estudiantes de 16 años o más que no cuentan con un certificado de este nivel de estudios y los de 15 años bajo ciertas condiciones. Los programas de cualificación profesional inicial incluyen módulos específicos que permiten al estudiante recibir formación en un área profesional particular; módulos generales para desarrollar competencias básicas y para allanar la transición del sistema educativo al mercado laboral, y módulos para obtener el Certificado de Educación Secundaria Obligatoria (OECD, 2012b).

17. En México, la evolución de las tasas de repetición de grado y abandono escolar entre el ciclo escolar 1990-1991 y 2010-2011 es claramente lineal, con un coeficiente de correlación de 0.81. Además, el coeficiente de determinación indica que la repetición de grado explica el 66% de la variación de la tasa de abandono (SEP y COPEEMS, 2012).

18. Para reducir la repetición de grado, los países de la OCDE han puesto en marcha varias estrategias, que incluyen: *i)* introducir criterios completos y flexibles para determinar qué estudiantes quedarán retrasados, de pruebas escritas a exámenes orales; *ii)* limitar la repetición a las materias o módulos no aprobados en vez de repetir todo el año (por ejemplo, Canadá, Nueva Zelanda, Estados Unidos), es decir, aprobar a estudiantes en matemáticas pero retenerlos en una clase de lengua nacional; *iii)* limitar el número de veces que los estudiantes pueden repetir y en qué grados, es decir, evitar la repetición en grados de transición o aplicar esta medida sólo a los grados que se consideran de base; *iv)* otorgar un avance condicional al siguiente grado, sujeto al rendimiento en esas materias, u ofrecer programas de transición que permitan a los estudiantes asistir tanto a las clases nuevas como a las no aprobadas; *vi)* permitir a los estudiantes cambiar a otros programas educativos equivalentes sin debilitar sus oportunidades futuras en este ámbito.

19. Algunos países de la OCDE han realizado esfuerzos importantes para aumentar las tasas de conclusión al diversificar los tipos de programas y calificaciones proporcionados (Lamb, 2008): *i)* requisitos variados de calificaciones (por ejemplo, diplomas basados en un número ordenado de materias básicas y una gama de materias optativas); *ii)* vías alternativas para terminar la escuela secundaria (por ejemplo, recuperación, alternativa o programas para adultos); *iii)* contratos de formación en el trabajo (por ejemplo, periodos de prácticas y rutas alternativas de trabajo, formación y estudio). Por ejemplo, en Noruega, el Certificado de Iniciativa de Práctica ofrece a los estudiantes en riesgo un programa de dos años (con base en la escuela y la práctica) reconocido por la industria y, a su conclusión, pueden terminar su grado de educación media superior completando los dos años restantes. Los resultados del programa piloto muestran que las tasas de abandono escolar son muy bajas y el 65% de los estudiantes continúan su educación (OECD, 2012b).

20. En Portugal se inició en 2005 el programa "Nuevas Oportunidades" para brindar una segunda oportunidad a personas que abandonaron la escuela antes de terminar sus estudios o que están en riesgo de hacerlo, así como para ayudar a miembros de la fuerza laboral que desean adquirir nuevas calificaciones. Más del 40% de los estudiantes involucrados eran mayores de 25 años de edad y los resultados del programa arrojaron un aumento de 41 puntos porcentuales en las tasas de egreso en 2010 respecto a 2008 (OECD, 2012a).

21. Por ejemplo, en Noruega, el Derecho de la Juventud otorga a los estudiantes de 15 años de edad que han concluido la educación secundaria tres años de educación media superior de tiempo completo en uno de los programas de su elección durante un periodo de cinco o seis años a partir de la terminación de la secundaria. Otros estudiantes pueden también matricularse, pero sin darles prioridad en la admisión, en el programa que escojan (OECD, 2010).

Anexo 4.A1. Instituciones oferentes de educación media superior en Puebla

Cuadro 4.A1. Instituciones oferentes de educación media superior en Puebla

Sistema	Fuente de financiamiento / gobernanza	Programa	Estudiantes 2011-2012	Número de escuelas
Bachilleratos Generales	Estado	USO general más formación laboral	116,190	859
Colegio de Bachilleres de Puebla (COBAEP)	Mixta (Federal + Estatal) / Estatal	USO general más formación laboral	24,698	37
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)	Federal / Estatal	USO técnico. Competencias generales y formación laboral	7,685	11
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE)	Mixta (Federal + Estatal) / Estatal	USO técnico. Competencias generales y formación laboral	2,435	17
Bachilleratos Digitales	Estatal / Estatal	USO general. Dos docentes para todas las materias, con un Laboratorio de Medios y materiales adecuados	4,000	45
Preparatorias de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Federal / Autónoma	Preparatoria general, bachillerato autónomo	12,889	20
Universidad del Desarrollo (Bachillerato UNIDES)	Estatal / Estatal	USO general. Sistema híbrido (cursos en el aula y en línea). Dirigido a jóvenes y adultos	669	6
Centros Escolares	Estatal / Estatal	Todos los niveles, desde preescolar hasta USO general. Recientemente se incluyó educación superior en una escuela	14,759	32
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios (CBTIS)	Federal / Federal	USO técnico. Competencias generales y formación laboral: industria y servicios	15,562	15
Centro de Bachillerato Tecnológico, Agropecuario (CBTA)	Federal / Federal	USO técnico. Competencias generales y formación laboral: agrícola	3,606	9
Escuelas privadas	Privadas	En su mayoría USO general	46,059*	501*

Fuente: Proyecto Educativo SC (2012), *Background report on education in the state of Puebla*, Proyecto Educativo SC, Puebla.

Bibliografía

Akkerman, Y. *et al*. (2011), *Overcoming School Failure: Policies that Work, Background Report for the Netherlands,* Ministerio de Educación, Cultura y Ciencia, Den Haag.

Beleza, V. y T. Gaspar (2005), "Skills Forecasting and Development in Portugal's Tourism Sector", en O. Strietska-Ilina y M. Tessaring, *Trends and Skill Needs in Tourism,* Cedefop Panorama series; 115, Luxemburgo.

Bradshaw, C., L. O'Brennan y C. McNeely (2008), "Core Competencies and the Prevention of School Failure and Early School Leaving", en N.G. Guerra y C.P. Bradshaw (eds.), *Core Competencies to Prevent Problem Behaviours and Promote Positive Youth Development. New Directions for Child and Adolescent Development*, núm. 122, pp. 19-32.

Cámara de Diputados (2012), Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3o., y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, México, D.F.

CEPAL (2010), *Panorama social de América Latina*, Naciones Unidas-CEPAL, Santiago de Chile.

Cort, P., A. Härkönen y K. Volmari (2004), *PROFF – Professionalisation of VET Teachers for the Future*, CEDEFOP, Tessaloniki.

Gobierno de México (2012), *Pacto por México,* consultado en: http://www.presidencia.gob.mx/wp-content/uploads/2012/12/Pacto-Por-México-TODOS-los-acuerdos.pdf.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2010), *México en PISA 2009*, INEE, México, D.F.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2011), *La Educación Media Superior en México: Informe 2010-2011*, INEE, México, D.F.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2012), *Panorama Educativo de México 2011: Indicadores del Sistema Educativo Nacional: Educación Básica y Media Superior*, INEE, México, D.F.

Kézdi, G. (2006), *Not Only Transition: The Reasons For Declining Returns To Vocational Education*, CERGE-EI.

Kis, V., K. Hoeckel y P. Santiago (2009), *Learning for Jobs – OECD Reviews of Vocational Education and Training: Mexico*, OECD Publishing.

Lamb, S. (2008), "Alternative Pathways to High School Graduation: An International Comparison", *California Dropout Research Project Report* núm. 7.

Lauglo, J. y R. McLean (2005), *Vocationalisation of Secondary Education Revisited,* UNEVOC, París.

Lyche, C. (2010), "Taking on the Completion Challenge: A literature review on policies to prevent dropout and early school leaving", *OECD Education Working Paper, núm.* 53, OECD Publishing.

Mancera, C. (2008), *Gasto Público y Educación*, documento de apoyo para *Human Development Report: Mexico 2011*, United Nations Development Programme, México, D.F.

Ministerio Danés de Educación (2005), *The Danish Vocational Education and Training System*, Copenhague.

Neugart, M. y K. Schömann (2002), *Employment Outlooks: Why Forecast the Labour Market and for Whom?, Discussion Paper* FS I 02 -205, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

OECD (2004), *Career Guidance and Public Policy: Bridging the Gap*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264105669-en.

OECD (2005a), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264018044-en

OECD (2005b), *Promoting Adult Learning,* Education and Training Policy, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264010932-en.

OECD (2009a), *Systemic Innovation in the Mexican VET System*, Country Case Study Report, OECD/CERI, OECD Publishing.

OECD (2009b), "Summary by the Chair, Norway's Minister of Education, Bård Vegar Solhjell", *Informal Meeting of OECD Ministers of Education. Improving Equity in Education* (Oslo, 9 y 10 de junio de 2009), www.oecd.org/dataoecd/28/10/43128478.pdf.

OECD (2010), *Learning for Jobs*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264087460-en.

OECD (2011), *OECD Skills Strategy: Towards an OECD Skills Strategy*, OECD Publishing, París.

OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators,* OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en.

OECD (2012b), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en.

OECD (2012c), *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264177338-en.

OECD (2012d), *Learning beyond Fifteen: Ten Years after PISA*, PISA, OECD Publishing.

OECD (2013), *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*, OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264190658-en.

OECD e ILO (2011), "Giving Youth a Better Start: A Policy Note for the G20 Meeting of Labour and Employment Ministers", septiembre de 2011.

Pont, B., D. Nusche y H. Moorman (2008), *Improving School Leadership, Volume 1: Policy and Practice*, OECD, París.

Proyecto Educativo SC (2012), *Background Report on Education in the State of Puebla*, Proyecto Educativo SC, Puebla.

Rumberger, R. y S. Lim (2008), *Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research*, California Dropout Research Project, Santa Barbara.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012a), *Sexto Informe de Labores 2011-2012*, SEP, México, D.F.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012b), *Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE): Resultados Media Superior 2012*, SEP, México, D.F., consultado en: www.enlace.sep.gob.mx/ms/estadisticas_de_resultados.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012c), *Efectos de la declaración de la obligatoriedad de la Educación Media Superior en la demanda futura por servicios educativos y sus impactos presupuestales*, documento de trabajo presentado en la Trigésima Reunión del *Consejo Nacional de Autoridades Educativas* (CONAEDU), SEP, Villahermosa.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012d), *Educación Media Superior en Puebla*, SEP, México, D.F. [nota presentada en una reunión].

Secretaría de Educación Pública (SEP) y Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior (COPEEMS) (2012), *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en Educación Media Superior*, SEP y COPEEMS, México, D.F.

Sellar, S. *et al.* (2010), *Early Interventions in School as a Means to Improve Tertiary Education Outcomes for Disadvantaged (Particularly Low SES) Students: Case Studies of Selected Australian University Outreach Activities*, Department of Education, Employment and Workplace Relations, Canberra.

SEP-Puebla (2012), *Background Report of the State of Puebla*, SEP-Puebla, Puebla.

Slavin, R. (2010), "Can Financial Incentives Enhance Educational Outcomes? Evidence from International Experiments", *Educational Research Review*, vol. 5, núm. 1, pp. 68-80.

Smits, W. (2007), "Industry-specific or Generic Skills? Conflicting Interests of Firms and Workers", *Labour Economics,* núm. 14, pp. 653-663.

World Bank (2005), *Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People: A New Agenda for Secondary Education,* The World Bank.

Zapata, Juliana (2013), "Beyond The Basics: Upper Secondary Education Practices in OECD Countries and a Literature Review", *OECD Working Papers*, OECD Publishing.

Capítulo 5.

Mejorar la infraestructura educativa en Puebla

Para mejorar la calidad de la educación en Puebla es sumamente importante contar con escuelas bien diseñadas, construidas, equipadas y mantenidas que inspiren y faciliten el aprendizaje. En años recientes se han tomado medidas relevantes para la mejora de la infraestructura escolar, como inversiones más altas mediante el programa Peso a Peso o vías innovadoras para prestar el servicio a través de las TIC. Sin embargo, la falta de planeación estratégica y décadas de inversión insuficiente han dejado su marca: carencia de instalaciones básicas, deterioro, aulas atestadas, espacios exteriores desaprovechados, poco uso conjunto de instalaciones entre escuelas u otras organizaciones. Además, las carencias orillan a las escuelas a solicitar fondos a las asociaciones de padres de familia, lo cual perjudica en particular a las escuelas desfavorecidas y agrava las desigualdades sociales.

Para mejorar la infraestructura educativa, en este capítulo se analizan políticas para:

- *Asignar a un solo organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan a largo plazo sobre el tema.*
- *Asegurar el financiamiento adecuado y equitativo para la infraestructura escolar.*
- *Asegurar que el diseño y uso de la infraestructura escolar actual o nueva promuevan el aprendizaje de los estudiantes.*

Para mejorar la calidad de la educación es sumamente importante contar con escuelas bien diseñadas, construidas, equipadas y mantenidas que inspiren y faciliten el aprendizaje. A pesar de los esfuerzos realizados en años recientes, las décadas de falta de inversión pública en infraestructura escolar han dejado su marca en Puebla. Muchos edificios escolares carecen de servicios e instalaciones básicos o se han deteriorado a tal grado que representan un obstáculo para la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje. Además de los ajustados presupuestos, la infraestructura adolece de la falta de una planeación adecuada y los códigos y normas de construcción no parecen respetarse o aplicarse poco.

Sin embargo, también hay razones para tener optimismo. En años recientes se han emprendido medidas importantes para mejorar la infraestructura escolar en el estado, como el programa Peso a Peso, el cual brinda financiamiento igualando el de los municipios con miras a la mejora de las escuelas; el programa Habilidades Digitales para Todos, que ofrece a las escuelas de todo el estado tecnologías de la información y comunicación, y la implementación de los criterios de necesidades en la asignación de fondos. Ahora, los cambios demográficos futuros en Puebla aportan una oportunidad de optimizar la infraestructura escolar.

La gobernanza y financiamiento de la educación básica y media superior

La gobernanza

En México, hasta 1997, el diseño, la construcción y la gestión de las instalaciones escolares eran responsabilidades federales a cargo del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), el cual formaba parte de la Secretaría de Educación Pública federal (llamada SEP federal de aquí en adelante). A partir de esa fecha estas responsabilidades se delegaron a los estados, que asumieron la responsabilidad de la construcción, renovación y mantenimiento de los edificios escolares públicos, en tanto que el gobierno federal conservó la función de dirigir el establecimiento de normas y financiar infraestructura.

De acuerdo con el cambio en su función relativa a la infraestructura escolar, en 2008 el Gobierno Federal creó un órgano separado, el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED), orientado a regular normas de construcción (por ejemplo, seguridad, salud y saneamiento) para los edificios educativos que todos los estados deben seguir. Esto se hizo conforme a la Ley General de Infraestructura Educativa, la cual también establece el marco legal para la construcción, renovación y mantenimiento de la infraestructura escolar en todo el país, y para la preparación y atención de desastres naturales. Si bien el gobierno federal ha delegado la gestión directa de la infraestructura escolar, aún se encarga de brindar la mayor parte del financiamiento de la infraestructura educativa mediante transferencias etiquetadas a los estados y programas escolares específicos.

En Puebla diferentes organismos participan en la planeación, financiamiento, construcción y gestión de infraestructura. El Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos (CAPCEE) es un órgano descentralizado del estado responsable de gestionar la construcción, equipamiento, renovación y mantenimiento de infraestructura escolar. Sigue las directrices y normas establecidas por el INIFED, aunque el Gobierno del Estado tiene algún margen de maniobra para establecer sus propias directrices, siempre y cuando no se opongan a las del organismo federal. La Dirección General de Planeación y Programación Presupuestal (DGPPP) es responsable de evaluar proyectos,

asignar fondos y tomar decisiones acerca de cierres de escuelas. La Secretaría de Finanzas y Administración estatal también participa, principalmente al asegurar el cumplimiento de procedimientos financieros.

Los municipios y las escuelas también ejercen una función importante. Los municipios pueden contribuir al financiamiento de la infraestructura escolar y promover la creación de nuevos servicios educativos. A las escuelas no se les asigna un presupuesto para gestionar sus instalaciones; dependen de los programas o financiamientos federales y estatales, como los proporcionados para pagar servicios públicos (por ejemplo, electricidad, agua, teléfono), pero debido a que éstos suelen ser insuficientes, las escuelas se ven forzadas a recaudar fondos, principalmente de las asociaciones de padres de familia (véase a continuación).

Hoy, no hay una planeación a mediano o largos plazo estatal o federal para la infraestructura escolar en México o en Puebla. En vez de tener una estrategia general a nivel federal, estatal o municipal, las escuelas identifican sus necesidades específicas una vez al año y la atención a estas necesidades parece ser *ad hoc* o inexistente.

Financiamiento de la infraestructura educativa

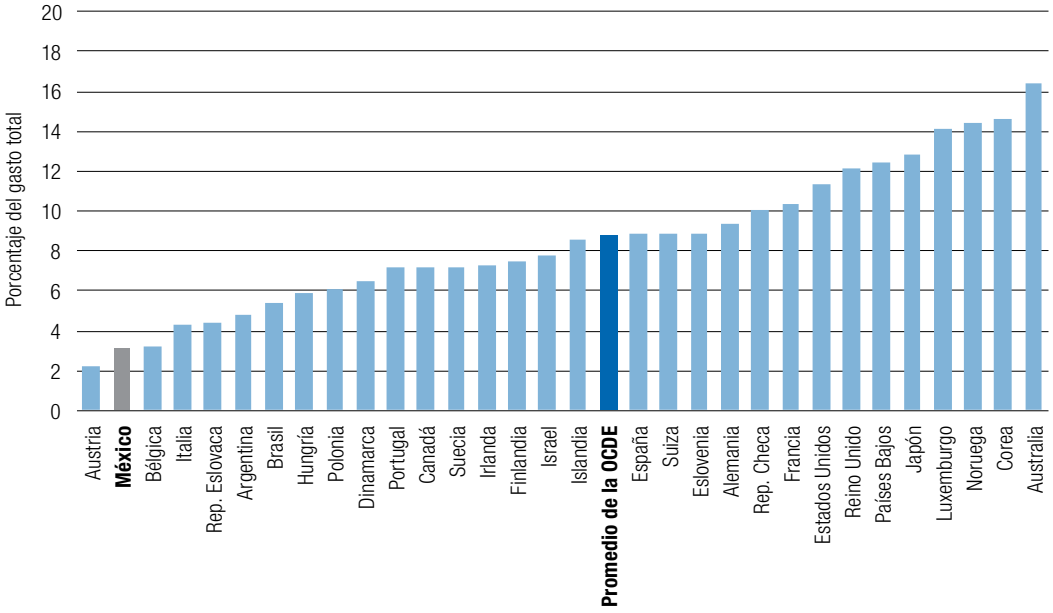
En México, y en Puebla, no se cuenta con una estrategia coherente de financiamiento a mediano o largo plazos para la infraestructura escolar física y los recursos públicos destinados a ella son limitados. Los proyectos de mantenimiento o construcción escolar son financiados por medio de varios programas y mecanismos que demandan que los municipios o las escuelas soliciten dicho apoyo. Dado que las autoridades públicas no han asignado recursos suficientes, las familias y las comunidades locales a menudo asumen una parte sustancial de la carga de la operación de la escuela (por ejemplo, mantenimiento, limpieza) (Proyecto Educativo, 2012).

Los gastos públicos y privados generales en infraestructura educativa son muy pequeños en México en comparación con otros países de la OCDE. En 2009 el gasto de capital de México, el cual se refiere al gasto en activos que duran más de un año (por ejemplo, construcción, renovación o reparación mayor de edificios y equipo nuevo o sustituto), fue de 2.6% de su presupuesto para la escuela primaria y 3.6% de su presupuesto para la escuela secundaria, en comparación con el 9.1% y el 8.4%, respectivamente, en los países de la OCDE (véase la gráfica 5.1) (OECD, 2012a) y debajo de países como Argentina y Brasil. En Puebla, los gastos generales en infraestructura escolar representaron sólo el 4% de su presupuesto general de educación (Proyecto Educativo, 2012).

Puesto que la inversión pública en infraestructura es pequeña y los costos de mantenimiento no están separados del presupuesto educativo, por lo regular el mantenimiento se ha diferido (Proyecto Educativo, 2012). En los gastos en servicios subcontratados se incluyen cifras internacionales de otros gastos en infraestructura, como mantenimiento de los edificios escolares o alquiler de instalaciones. Si bien ambas cifras no pueden separarse, consideradas en conjunto en el caso de México, se encuentran entre las más bajas de los países de la OCDE (OECD, 2012a); esto sugiere que los gastos de mantenimiento y alquiler son pequeños.

Gráfica 5.1. Los gastos de capital son pequeños en México

Gastos públicos y privados totales en educación primaria, secundaria y postsecundaria no superior (2009)



Nota: Para Canadá, los datos se refieren al año de referencia 2008. Para México, Italia, Argentina, Brasil, Hungría, Polonia, Portugal, Irlanda, España, Suiza y Chile, los datos se refieren sólo a instituciones públicas (excepto en educación superior en el caso de Italia). Para Chile, los datos se refieren al año de referencia 2010. Para República Eslovaca, Dinamarca, Canadá, Islandia y Japón, algunos niveles de educación se incluyen con otros. Las economías no pertenecientes a la OCDE se incluyen para efectos de comparación.

Fuente: OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en.

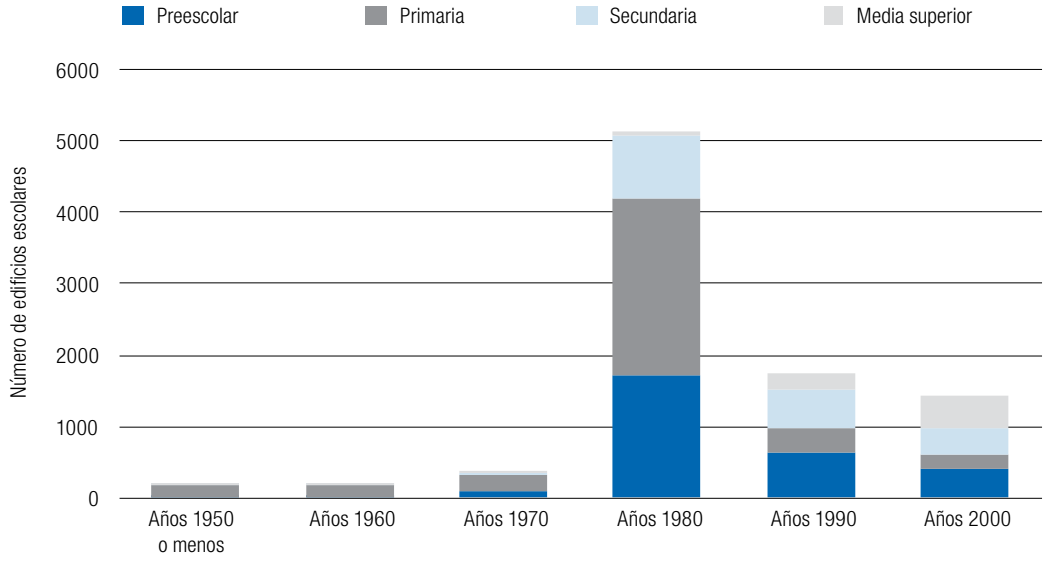
StatLink, http://dx.doi.org/10.1787/888932830293

Condición de los edificios escolares e idoneidad para el aprendizaje

En Puebla hay 9,404 edificios escolares públicos para los niveles de preprimaria a educación media superior. Si bien el estado puede cubrir la actual demanda de educación básica y educación media superior, en algunos lugares las aulas están superpobladas y una proporción importante de escuelas utilizan el mismo edificio en los turnos matutino y vespertino. Además, la mayoría de los edificios escolares (77%) tienen de 20 a 40 años de antigüedad, en tanto que unos cuantos (4%) se construyeron hace más de 50 años y sólo el 19%, en los últimos 10 años (Proyecto Educativo, 2012). Un número considerable (55%) se construyeron en la década de 1980, lo cual refleja la tendencia entonces prevaleciente en México, cuando se requería un gran programa de construcción de escuelas para cubrir las demandas de una población en aumento de niños en edad escolar.

Gráfica 5.2. La mayoría de los edificios escolares datan de la década de 1980

Número total y antigüedad de los edificios escolares por nivel educativo



Fuente: Proyecto Educativo S.C. (2012), *Background Report of Puebla*, Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla, Puebla.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830312

La condición física de las escuelas puede indicar a la comunidad el valor de la educación ya que ellas son parte de la apariencia y el ambiente del entorno (OECD, 2011a). En Puebla, dada la crónica falta de inversión en mantenimiento y optimización de las escuelas, muchos edificios requieren modernización. Un estudio realizado en 2011 con directores de escuela mostró que el 88.4% de las 45,808 aulas de Puebla se encuentran en condiciones buenas o regulares, pero el resto, cerca de 5,300, requieren renovación. Sin embargo, las respuestas al estudio parecen concentrarse en la condición física exterior de las aulas y no necesariamente reflejan si éstas son apropiadas o seguras para usarse para el aprendizaje. Muchas escuelas del Estado de Puebla no tienen suficientes aulas y carecen de laboratorios, bibliotecas o espacios para practicar deporte. En los peores casos y lejos de los estándares de la OCDE, no se cuenta siquiera con el equipo más básico, por ejemplo, el 14.7% de las escuelas estatales no tienen baños. Una de las principales preocupaciones es la falta de servicios básicos: 28% de las escuelas no tienen electricidad o agua corriente (Proyecto Educativo, 2012).

Si bien la investigación muestra una débil asociación entre los insumos basados en la escuela, incluidos la infraestructura y los resultados educativos, también indica regularmente que la falta de instalaciones esenciales es perjudicial para el aprendizaje[1] (Murillo y Roman, 2011; OECD, 2012c). La infraestructura física adecuada y los libros de texto actualizados no garantizan buenos resultados de aprendizaje, pero es probable que la falta de estos recursos tenga un efecto negativo. Por otra parte, su calidad y uso también importan. En PISA 2009, los directores de escuela mexicanos informaron que la calidad de los recursos educativos de sus escuelas (por ejemplo, equipo de laboratorio científico, materiales de enseñanza, computadoras, acceso a Internet, biblioteca) obstaculiza la enseñanza (OECD, 2010a). En México, el índice de recursos materiales está muy correlacionado con el entorno

socioeconómico de las escuelas y un aumento de una unidad en dicho índice se relaciona con 25 unidades de calificación en la escuela promedio en PISA (OECD, 2010a).

El cambio demográfico presenta una oportunidad única

Es muy probable que en los años futuros la población escolar continúe reduciéndose. Después del rápido crecimiento de la población experimentado durante el siglo XX, en el que la población de Puebla creció de poco más de 1 millón en 1900 a 5.8 millones en 2010, ahora las tasas de natalidad están bajando. Sin embargo, siguiendo la tendencia nacional, la tasa de crecimiento de la población de Puebla ha bajado de 2% en 1990 a 1.4% en 2010 (INEGI, 2011a) y los flujos migratorios hacia el exterior han aumentado desde 1950. Es probable que en 2017 el número de jóvenes de 5 a 14 años y de 15 a 17 años de edad sea menor en 117,000 y más de 4,600, respectivamente, que en 2011 (Proyecto Educativo, 2012). Sin embargo, es probable que una reciente reforma del gobierno central estableciendo la cobertura universal de la educación media superior hacia 2021-2022 compense el patrón demográfico a la baja, y aumente la matrícula en el nivel medio superior y la demanda de educación superior.

Estos retos demográficos brindan al Estado de Puebla una oportunidad única de optimizar su oferta educativa, incluida su infraestructura escolar. Se necesitarán menos edificios para la educación básica y más para la educación media superior. Por consiguiente, los cierres, renovaciones o construcción de escuelas tendrán que considerarse tomando en cuenta la creciente demanda de servicios educativos.

Prioridades y oportunidades para los años futuros

Los estudiantes de Puebla podrían asistir a escuelas de educación básica e instituciones de educación media superior que estén bien construidas, equipadas y mantenidas para cubrir sus necesidades de aprendizaje y para fungir como lugares de inspiración en los cuales aprender. Las escuelas podrían representar lo mucho que Puebla valora la educación. Ser entornos flexibles de aprendizaje que permitan diferentes estilos de enseñanza y aprendizaje, e incluyentes para todos. Ser entornos seguros, que apoyen la salud y el bienestar de estudiantes y docentes, y estén activamente vinculadas con la comunidad local y global. Algunos pasos inmediatos para mejorar la infraestructura escolar en Puebla incluyen los siguientes:

- *Mejorar la planeación de la infraestructura escolar*: Encargar a un organismo (que podría ser el CAPCEE ampliado con mayores poderes y recursos, o un nuevo organismo) con responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan de infraestructura escolar a largo plazo.
- *Garantizar el financiamiento para las escuelas que más lo necesiten*: Garantizar el financiamiento adecuado y equitativo para infraestructura al focalizarlo en las escuelas que más lo necesiten, limitar el impacto potencial de las aportaciones de los padres de familia en la equidad y explorar maneras de cubrir las necesidades de gasto de capital.
- *Asegurar que la infraestructura escolar actual o nueva propicie el aprendizaje*: coordinarse con futuros usuarios para hacer que la infraestructura escolar sea más adecuada para el aprendizaje, apoyar a las escuelas a desarrollar su propio plan de infraestructura y promover un mejor uso de las instalaciones existentes.

Recomendación 1: Asignar a un solo organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar y desarrollar un plan para esta infraestructura a largo plazo

El contexto de Puebla

Los municipios o escuelas pueden identificar la necesidad de nuevas instalaciones educativas, bien se trate de un edificio completo o de ampliaciones de las ya existentes. El CAPCEE o los supervisores escolares también identifican estas necesidades. Sin embargo, en Puebla no se cuenta con un plan de infraestructura escolar a mediano o largo plazos, bien sea de las escuelas, los municipios o el estado. Las evaluaciones de las necesidades a este respecto, si existen, parecen realizarse específicamente para cada caso o una vez al año en vez de basarse en un diagnóstico sistémico de la condición de los edificios escolares y la matrícula y necesidades proyectadas.

La falta de planeación se ilustra con la proliferación de los Bachilleratos Generales, las escuelas de educación media superior general del estado. La creación y rápida expansión de estas escuelas no se basó en un análisis de oferta y demanda, sino en la presión política de diferentes actores para abrirlas en algunos municipios en particular. Como resultado, se construyeron muchos centros de educación media superior pequeños y de baja calidad relativamente cerca unos de otros, cuando, por ejemplo, una sola institución de educación media superior más grande podría tener más instalaciones. Algunos de estos centros están ubicados en instalaciones por debajo de las normas que pueden resultar inseguras, carecer de un diseño adecuado para el aprendizaje o encontrarse en edificios que no garantizan el acceso a largo plazo (Proyecto Educativo, 2012).

La planeación deficiente se deriva de la falta de información sobre la infraestructura escolar, aunque en años recientes la SEP federal ha avanzado bastante en su recopilación. En 2007 se llevó a cabo el primer inventario de la infraestructura educativa, el cual generó el Catálogo de Inmuebles Escolares. Sin embargo, la SEP federal no ha publicado dicho catálogo y no se sabe con claridad si se le utiliza para la planeación y el financiamiento de infraestructura a nivel nacional y estatal (Campos, Jarillo y Santibañez, 2010). Parece que la información se utilizó, al menos parcialmente, para definir el alcance del programa Mejores Escuelas (Blyth *et al.,* 2012a).

La SEP-Puebla está desarrollando una base de datos (Sistema Integral de Información Educativa Estatal, SIEES) que cubre más del 80% de las escuelas públicas de educación preescolar a educación media superior, con acceso a directores de escuela y el CAPCEE, los cuales pueden actualizarla. Esta base de datos proporciona información sobre cada escuela, incluidas las características generales de los edificios, como el número de aulas, laboratorios, talleres, tipos de edificios, antigüedad y servicios públicos. El objetivo es dar alguna indicación del estado físico del edificio y, a medida que la base de datos se desarrolle, incluirá los planes y la información sobre los trabajos emprendidos. Actualmente, los datos son proporcionados y actualizados sobre todo por los directores de escuela.

La gobernanza de la infraestructura educativa se caracteriza por una división poco clara de responsabilidades que facilita la oferta insuficiente y la elusión de responsabilidades. Las acciones gubernamentales son aisladas y hay escasa coordinación entre los actores implicados, lo cual da paso a un sistema que no atiende las necesidades de las escuelas y en el que abundan las duplicaciones, retrasos y malos resultados. Por ejemplo, es posible que se construyan edificios, pero las autoridades locales no pongan en marcha el sistema de saneamiento, o que se instale equipo de TIC pero no haya suministro de energía o

un mantenimiento adecuado. Debido a que una gran proporción de financiamiento está etiquetada y no cubre todas las necesidades, es posible que las obras queden incompletas por esta insuficiencia.

El proceso de definir un proyecto de construcción de una escuela depende de las fuentes de financiamiento. A menudo la iniciativa de determinar las instalaciones que se necesitan para cubrir los cambios en la demanda, en particular de los estudiantes, o del mantenimiento esencial, es planteada a nivel escolar. Cada año las escuelas evalúan sus necesidades para el ciclo escolar siguiente y determinan qué recursos, incluida la infraestructura física, se necesitarán. Sin embargo, el que estas necesidades se cubran dependerá de los recursos financieros disponibles, los cuales suelen provenir de la propia escuela, el municipio, el Gobierno del Estado o la Federación.

Cuando el financiamiento proviene de fondos federales o estatales, por lo regular la SEP-Puebla gestiona el proceso de solicitud. Inicialmente, la Dirección General de Planeación y Programación Presupuestal de Puebla, cuya función es evaluar proyectos y asignarles fondos, revisa las instalaciones y los fondos solicitados, y después informa al CAPCEE del número y los tipos de espacios e instalaciones requeridos. De cumplir con los criterios y la disponibilidad del financiamiento, puede establecerse automáticamente un presupuesto específico cuando la obra implica aulas y baños, según se establece en el Fondo de Aportaciones Múltiples para Educación Básica (FAM). El CAPCEE evalúa las obras requeridas, prepara un expediente técnico con las especificaciones de diseño y construcción, y, después de que la Secretaría de Finanzas y Administración estatal inspecciona el cumplimiento de los requisitos financieros, comienza el proceso de compras públicas.

Sin embargo, cuando los municipios o las escuelas disponen de suficientes recursos, pueden emprender la obra de infraestructura sin informar o involucrar formalmente a las autoridades estatales o federales en ninguna etapa. Esta opción puede preferirse puesto que por lo general solicitar un financiamiento federal o estatal implica un proceso largo y complicado que puede durar dos años, al final de los cuales no es seguro conseguir los fondos y quizá los costos sean más altos. Las iniciativas del municipio o de la escuela pueden ocasionar que se construyan instalaciones que no cumplan con las normas respectivas o que sean inseguras. A pesar de ello, parece no realizarse una evaluación sistemática del grado en el cual los municipios o las escuelas adquieren sus propias instalaciones. Esto sugiere una aplicación débil de las normas y códigos de construcción, así como un suministro de información que podría ser poco confiable para políticas y planeación futuras.

La población en edad escolar dispersa y en disminución en algunas regiones aumenta considerablemente los costos y la prestación de servicios educativos. Los cambios demográficos han ocasionado ya el cierre de 127 escuelas desde febrero de 2011, incluidos cierres temporales al no alcanzar el número requerido de estudiantes. Una escuela cierra en forma permanente después de tres años de tener una demanda insuficiente (Proyecto Educativo, 2012). Puesto que el territorio de Puebla es accidentado, montañoso y ubicado en una zona de riesgo sísmico, es esencial establecer la coordinación con otros organismos. Esto incluye una evaluación de riesgo estructural por parte del Sistema de Protección Civil cuando ocurre un terremoto o algún otro desastre natural que dañe los edificios.

El contexto internacional

La planeación y gestión eficaces de la infraestructura educativa es una tarea muy compleja que requiere un uso intensivo de recursos. No obstante, una característica común en los sistemas de gobernanza eficaces es el desarrollo de un enfoque coordinado en el

cual se definan y articulen con claridad las funciones y responsabilidades de todas las partes. En los países de la OCDE donde los organismos estatales o nacionales asumen la responsabilidad de supervisar las instalaciones escolares, gran parte del trabajo de diseño se encarga a arquitectos o contratistas de construcción externos familiarizados con el sector educativo, a quienes se proporciona información sobre el número y tipos de espacios que deben incluirse. Muy a menudo se dispone de directrices y normas locales o nacionales que estipulan las expectativas en términos de tamaños y funcionalidad de los espacios. Estos órganos se encargan de gestionar la entrega de los proyectos, actuando como el "cliente informado" más que como el proveedor de servicios. Los órganos pueden ser nacionales y semiautónomos respecto a las secretarías gubernamentales, o bien pertenecer a alguna de ellas. El Departamento de Desarrollo Educativo y de la Niñez Temprana de Victoria (Australia) aporta un ejemplo de estos últimos, mientras el Parque Escolar en Portugal ilustra los primeros (Blyth *et al.,* 2012b).

Desde la década de 1970, los gobiernos de la OCDE han tendido a descentralizar algunas de las funciones educativas a las autoridades y escuelas locales, pero buscan retener el control sobre programas de construcción más grandes. Ahora las autoridades locales suelen ser responsables de financiar, diseñar, construir y mantener los edificios educativos desde el nivel preescolar hasta el nivel medio superior, en tanto que la educación superior por lo general es supervisada por el gobierno central (OECD, 2000). La descentralización permite una mayor adaptación a las condiciones locales (por ejemplo, valores culturales, clima y geografía) y una mayor participación de las comunidades locales en la planeación, diseño y mantenimiento de las escuelas. Sin embargo, es posible que las autoridades locales no tengan recursos humanos y financieros suficientes para diseñar y transformar una visión educativa y social sólida en arquitectura y servicios. Aumentar la autonomía escolar ha trasladado algunas de estas responsabilidades a las escuelas. En algunos países, la responsabilidad de administrar los edificios escolares se delega a los consejos escolares y al director de la escuela, a quienes se asigna un presupuesto específico. Por ejemplo, en el Reino Unido, se asigna a cada escuela una cierta cantidad de fondos para el mantenimiento y reemplazo de artículos de alto costo, como ventanas y techos (James, 2011).

Muchos países afrontan o han afrontado entornos de aprendizaje en deterioro, incluido Portugal (Blyth *et al.*, 2012b), Inglaterra, con su programa Construir Escuelas para el Futuro, y Australia, con sus programas Construir la Revolución Educativa y Orgullo Escolar Nacional (Blyth *et al.*, 2012b). Todos estos programas consideran las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Estrategias para la acción

1A. Otorgar a un organismo la responsabilidad general de la infraestructura escolar para mejorar la planeación, el cumplimiento y la ejecución

Puebla puede considerar asignar a un solo organismo la función principal o la responsabilidad general de la infraestructura escolar para permitir una planeación más coherente y una mejor coordinación entre varios departamentos y organismos gubernamentales. Las tareas centrales y más importantes de este organismo serían diseñar un plan estratégico para mejorar la infraestructura educativa (véase la Recomendación 1B) y proponer un marco de gobernanza claro en el cual se definan en detalle las diferentes funciones y procedimientos, con miras a mejorar la planeación y asegurar la rendición de cuentas de los recursos utilizados.

Recuadro 5.1. Afrontar entornos de aprendizaje en deterioro en Australia, Inglaterra y Portugal

El programa Modernización de los Edificios Escolares de Secundaria de **Portugal** comenzó en 2007 con un presupuesto de EUR 2.45 mil millones y su objetivo era renovar más de 300 escuelas secundarias que se habían deteriorado, pero en 2011 el nuevo gobierno redujo el programa en vista de la presión económica. El gobierno estableció el organismo Parque Escolar para gestionar el programa, el cual implicaba rehabilitar escuelas existentes y construir instalaciones adicionales en algunas. En Portugal había más de 477 escuelas utilizadas para la educación secundaria pública, 77% de las cuales se construyeron después de 1968, cuando la red escolar se expandió con diseños estándar de construcción rápida y económica. En la revisión de la OCDE se encontró que la creación de un organismo perteneciente al Estado con el fin específico de responsabilizarse de la planeación y cumplimiento del programa fue un factor crucial en su éxito. También fue importante implicar a otros organismos educativos dentro del país para saber cómo la calidad del entorno impactaba la oferta educativa y apoyar en la manera de reconfigurar el mobiliario de las aulas para permitir diferentes modos de aprendizaje como trabajo de grupo o individual.

En **Inglaterra** (Reino Unido) se inició en 2003 el programa Construir Escuelas para el Futuro (BSF, por sus siglas en inglés) con el objetivo de renovar las 3,500 escuelas secundarias entre 2005 y 2020. Se proponía reconstruir la mitad de los edificios escolares y rehabilitar y renovar el resto, a un costo general de GBP 55 mil millones (a precios de 2009). En 2004 el gobierno estableció el organismo Asociaciones para Escuelas, con miras a gestionar la ejecución del programa. El financiamiento se dividió entre el gobierno y una iniciativa privada especializada. El propósito era la transformación educativa y el financiamiento se priorizó dependiendo del nivel de necesidad de la zona en la que se encontraba la escuela, así como en los niveles de rendimiento de los estudiantes. El gobierno recién electo reemplazó el programa en julio de 2010, en parte por la presión recibida para recortar el gasto público, pero también debido a preocupaciones acerca del complejo proceso de ejecución (James, 2011), especialmente respecto a las alianzas público privadas y el número de organismos diferentes implicados en los niveles nacional y local. Hacia marzo de 2011, 310 escuelas se habían beneficiado de la inversión del BSF y se espera que 694 más estén reconstruidas o rehabilitadas entre 2011 y 2015.

El programa Construir la Revolución Educativa de **Australia** fue un programa de estímulo económico del gobierno federal que invirtió AUD 16.2 miles de millones en las escuelas de Australia, para brindar una rápida reconstrucción y rehabilitación de escuelas, a fin de convertirse en el mayor programa de modernización escolar en la historia de Australia. Con tres elementos: el programa Orgullo Escolar Nacional para el cual se proporcionaron $1.29 mil millones para obras de capital menores y rehabilitación; Escuelas Primarias para el Siglo XXI (P21) que proporciona $14.1 mil millones para las escuelas primarias australianas destinados a construir nuevas instalaciones icónicas o mejorar las existentes para el 31 de marzo de 2011, y Centros de Ciencias e Idiomas para las Escuelas Secundarias del Siglo XXI (SLC, por sus siglas en inglés) que aporta $821.8 millones para la construcción de nuevos laboratorios científicos o centros de aprendizaje de idiomas en escuelas secundarias, o para la rehabilitación de los existentes.

Fuente: Blyth *et al.* (2012b), *Modernising Secondary School Buildings in Portugal*, OECD, París; James, S. (2011), Review of Education Capital, Department for Education, Londres; James, (2011); Australian Government, The Department of Education, Employment and Workplace Relations, *Building the Education Revolution*, Australia, *http://deewr.gov.au/building-education-revolution*.

Una opción podría ser identificar un organismo dentro de la estructura actual al que pudiera asignarse esta función, como el CAPCEE o la Subsecretaría de Planeación, Evaluación e Innovación. Una segunda opción podría ser crear un nuevo organismo para este fin. Si ninguna de estas medidas es posible, podrían mejorarse las disposiciones actuales al fortalecer los mecanismos de coordinación, asignar una función de liderazgo a uno de los principales actores implicados y aclarar las responsabilidades de los otros actores. La existencia de un solo organismo con estas responsabilidades puede facilitar el desarrollo y la implementación de un plan de infraestructura. Además, tendría que asegurar el cumplimiento de normas y otras regulaciones estatales y federales, así como brindar orientación y apoyo técnico a escuelas y municipios sobre cómo cumplir con las normas y mejorar el diseño y uso de los espacios educativos.

Otra tarea importante de este organismo podría ser revisar y, donde fuera posible, agilizar los procedimientos para aprobación de proyectos de construcción. Por ejemplo, podrían moderarse y acelerarse los procedimientos de aprobación de proyectos pequeños. Al delegar a un organismo específico la aprobación de invertir recursos en proyectos de construcción anualmente como parte de un programa de trabajo acordado con la Secretaría de Finanzas y Administración, el proceso de aprobación sería mucho más rápido. Al final del año, la Secretaría de Finanzas y Administración podría entonces auditar los proyectos para garantizar la transparencia. Por ejemplo, en Irlanda la unidad que administra los edificios escolares tiene la autoridad de gastar dinero en proyectos dentro de un programa de trabajo de cinco años, como se acuerda con la Secretaría de Finanzas.

Además, este organismo podría explorar maneras de aumentar la aplicación de normas y estándares para los edificios escolares. Para este fin, el Gobierno del Estado podría considerar varias opciones:

- *Mejorar la inspección de infraestructura existente*. En muchos países, la aplicación del código de construcción (por ejemplo, en los aspectos estructural, sísmico, de higiene y seguridad, y energía) y las normas de construcción (por ejemplo, requerimientos acústicos, iluminación) es llevada a cabo por las autoridades locales. Sin embargo, considerando que los municipios también podrían estar implicados en las construcciones que no cumplen con los requisitos, apoyar a los municipios con una función de aplicación de las regulaciones puede no ser siempre aconsejable.
- *Establecer un grupo específico dentro del organismo general de infraestructura escolar para efectuar inspecciones sobre el terreno focalizadas o al azar.* Estas inspecciones serían particularmente útiles para recomendar y apoyar a las escuelas a emprender acciones correctivas en casos donde no se hayan cumplido los estándares de construcción. Estas inspecciones y acciones correctivas podrían también facilitar la verificación de información sobre la infraestructura escolar en el sistema de información estatal (véase la Recomendación 1B).
- *Establecer canales formales de comunicación entre el grupo específico del CAPCEE*, actualmente a cargo de inspeccionar la infraestructura escolar, y los supervisores y la CORDES. El objetivo sería crear sinergias y atender las necesidades de las escuelas, y a la vez evitar la duplicación de tareas y la superposición innecesaria.

1B. Desarrollar y utilizar más el sistema de información para crear un plan de infraestructura a largo plazo miras a fin de cubrir las necesidades educativas presentes y futuras

Un plan maestro de infraestructura escolar para todo el estado y a largo plazo que corresponda con la estrategia educativa es una herramienta clave para optimizar la infraestructura escolar en un periodo de cambios demográficos considerables. Para lograrlo,

Puebla puede: 1) considerar ampliar el desarrollo y el uso de su sistema de información para la planeación prospectiva y 2) desarrollar un plan a largo plazo, el cual tendría que establecer una estrategia para la transformación de las escuelas (es decir, cierres y fusiones) a fin de cubrir las necesidades educativas pero también de mejorar la eficiencia, equidad y calidad de la educación brindada.

Desarrollo del sistema de información

Un primer paso podría ser ampliar el desarrollo del Sistema Integral de Información Educativa Estatal para permitir la planeación prospectiva. Los datos e información precisos sobre las instalaciones existentes y las proyecciones demográficas son fundamentales para planear la infraestructura física. El Gobierno del Estado podría utilizar el sistema de información para identificar dónde tendrían que ubicarse las escuelas o las instituciones de educación media superior; examinar la posible influencia de su cierre en la matrícula de las escuelas cercanas; destacar el grado de las diferencias y disparidades, o mostrar una distribución potencialmente incoherente de los centros educativos. El sistema de información tendría que ser accesible para el público para brindar información acerca de la condición de la infraestructura educativa y facilitar la planeación y la rendición de cuentas a las autoridades educativas y la comunidad escolar, así como al público. Para optimizar los recursos y reducir la carga administrativa de las escuelas, el sistema de información tendría que ser coherente con el sistema de alerta temprana sugerido para seguir y apoyar a los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa (véase la Recomendación 2A en el capítulo 2 y la Recomendación 2A en el capítulo 4), así como a los esfuerzos nacionales para desarrollar un sistema.

Sin embargo, el sistema de información no será útil a menos que se mantengan la precisión y el carácter oportuno de la información. Un tema importante por considerar es la cobertura; si bien la base de datos ya cubre el 80% de las escuelas públicas, la SEP-Puebla podría proponerse incluir todas las escuelas. Otro aspecto clave es la profundidad y la extensión de la información disponible, la cual habría de contener una evaluación técnica detallada, precisa y aplicada a todo el sistema de la calidad de los edificios escolares, así como indicadores pertinentes sobre cómo cubren las necesidades educativas actuales y futuras de Puebla. Actualmente los datos se recaban mediante un cuestionario distribuido a los directores de escuela y, puesto que éstos pueden tener incentivos para dar informes equivocados, podrían contemplarse otros métodos de recopilación o verificación. Para facilitar la planeación prospectiva, habría que combinar los datos educativos tradicionales (por ejemplo, escuelas, docentes, estudiantes) con datos geográficos (por ejemplo, ubicación de las escuelas, ríos, carreteras) en un Sistema Global de Información (SGI).

Planeación a largo plazo

Una segunda medida podría ser utilizar el sistema de información para desarrollar un plan de infraestructura escolar a largo plazo orientado a cubrir las demandas presentes y futuras. El Gobierno del Estado necesitaría considerar redactar un plan que, además de establecer la visión, ambiciones y objetivos estatales para la infraestructura escolar, responda y concuerde con el Plan General de Educación del Estado. Además, este instrumento podría fijar objetivos claros relacionados con la infraestructura escolar, los cuales son esenciales para determinar los costos de su implementación y permitir la priorización de los fondos (véase la Recomendación 2A). Un estimado realista de los costos, así como la identificación de posibles fuentes financieras para cumplir con los compromisos, son fundamentales (véase la Recomendación 2C). Asimismo, si bien la principal responsabilidad sigue siendo de la

SEP-Puebla, podrían participar actores interesados (por ejemplo, escuelas, comunidades, el municipio, el Gobierno del Estado, ONG, el sector privado) en el desarrollo del plan.

El elemento clave del plan a largo plazo podría ser una estrategia para aumentar al máximo los beneficios de los cambios demográficos futuros y optimizar la red escolar y los limitados recursos. El Gobierno del Estado podría explorar maneras no sólo de asegurar el acceso a la educación sino también de aumentar la calidad de la oferta, permitir una mayor eficiencia y brindar una distribución más equitativa de las oportunidades de aprendizaje. Las siguientes son algunas opciones que el gobierno podría considerar:

- Fusionar o cerrar escuelas del *mismo* nivel o tipo en respuesta a la baja en la población en edad de estudiar en una zona, puesto que las escuelas pequeñas pueden ser más costosas y perjudiciales para el aprendizaje.
- Fusionar escuelas de *diferentes* niveles, lo cual generaría un uso más rentable de los recursos escolares y puede allanar las transiciones y facilitar el seguimiento de los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa (véase la Recomendación 3D en el capítulo 2). Esto podría incluir integrar escuelas de secundaria y de educación media superior.
- Consolidar escuelas de educación media superior cercanas entre sí para crear economías de escala, reducir la incoherente distribución actual y atender las preocupaciones existentes sobre la calidad, en especial respecto a los Bachilleratos Generales (véase la Recomendación 1A en el capítulo 4).
- Realizar estudios focalizados de viabilidad de las escuelas primarias y secundarias existentes para explorar las oportunidades de convertirlas en instituciones de educación media superior antes de crear nuevas.[2]
- Explorar maneras innovadoras de prestar servicios educativos, como el aprendizaje basado en TIC y el aprendizaje a distancia, a fin de ampliar la educación. El Gobierno del Estado ha puesto ya en marcha una manera innovadora de brindar educación media superior a través de medios digitales. Habría que evaluar a los Bachilleratos Digitales y, si los resultados son positivos, el gobierno podría considerar maneras de mejorarlos, lo cual podría implicar adaptar instalaciones de secundaria existentes para promover la eficiencia (véase la Recomendación 1A en el capítulo 4).

Para garantizar el éxito en la implementación, podría revisarse con regularidad el plan maestro de infraestructura escolar para hacer un balance de los avances, y definir el trabajo que resta por hacer, así como las lecciones aprendidas que podrían apoyar la implementación en el futuro. Asimismo, la revisión del plan permitirá que se tomen en cuenta las condiciones cambiantes, como otros aspectos de las políticas gubernamentales (relativas a la educación), los cambios demográficos y la disponibilidad de financiamiento. Habría que apoyar y alentar a cada escuela del estado a desarrollar su propio plan maestro que concuerde y respalde el logro de los objetivos y metas estatales (véase la Recomendación 3B).

Las autoridades nacionales y subnacionales de los países de la OCDE han desarrollado diferentes enfoques de planeación. Por ejemplo, Portugal planeó con cuidado y ejecutó con éxito una política a gran escala orientada a cerrar escuelas pequeñas debido a la reducción de la matrícula (véase el recuadro 5.2). En Escocia, las necesidades de infraestructura escolar están integradas en el marco general de políticas establecido por el gobierno (Scottish Government [gobierno escocés], 2009), el cual proporciona una visión general sustentada por nueve principios rectores. Éstos son: consultoría, diseño innovador, consideración integral de los entornos escolares, inclusión, mantenimiento, sustentabilidad ambiental, administración

Recuadro 5.2. Un programa a gran escala para cerrar pequeñas escuelas rurales en Portugal

En Portugal tradicionalmente ha habido pequeñas escuelas primarias, a menudo con un solo docente, que trabajan en forma aislada y en las que frecuentemente se enseña a los estudiantes en grupos de edades mixtas. En el ciclo escolar 2005-2006 hubo 7,400 escuelas de primer ciclo para 416,500 estudiantes, pero 1,570 escuelas tenían menos de 10 estudiantes y 1,300, entre 10 y 20. En las zonas rurales prevalecían las escuelas pequeñas con instalaciones pobres, en tanto que las zonas urbanas tenían escuelas superpobladas con turnos dobles de clases. La investigación mostró ineficiencia y un rendimiento académico más bajo en las escuelas más pequeñas, y una mayor rotación de docentes y calidad variable en las zonas rurales.

El gobierno determinó que las escuelas pequeñas con tasas de repetición de grado más altas que el promedio nacional se cerraran durante el periodo 2005-2006 y se crearan grupos de escuelas más grandes. El programa de reorganización y redistribución tenía varios aspectos instrumentales: *i)* había una visión clara del tipo de escuelas que debían reemplazar a las que se cerraran, es decir, centros escolares más grandes con un mínimo de 150 estudiantes en más de un nivel y horarios escolares de todo el día con actividades de enriquecimiento; *ii)* se reconoció que los padres de familia necesitaban estar convencidos de que los resultados para ellos y para sus hijos mejorarían y que se proporcionarían incentivos, incluido transporte gratuito, para atender más a las escuelas; *iii)* los municipios necesitaban incentivos para invertir en nueva oferta de servicios; *iv)* era necesario aplicar con cuidado los procesos de consulta y toma de decisiones, ya que los intentos anteriores de cerrar escuelas habían fallado.

Previa consulta con las escuelas, se hicieron planes que dieron paso a un gran número de maneras diferentes de agrupar escuelas y los cierres de éstas se realizaron paulatinamente, comenzando con las más pequeñas. Asimismo, el Ministerio de Educación y los municipios evaluaron detenidamente la construcción de nuevas escuelas utilizando medidas como los números de estudiantes y escuelas, factores geográficos e indicadores demográficos.

Si bien el grado de participación entre las cinco direcciones regionales y los 278 municipios de la región continental de Portugal variaba según los municipios, el efecto general de la ejecución de la política de cierre de escuelas fue sobresaliente: cerca de 2,500 escuelas cerraron entre 2005 y 2008, en comparación con 1,000 en los 10 años anteriores. En general, el proceso de reorganización conllevó innovaciones y mejora de la eficiencia de las escuelas, redujo el aislamiento de los docentes, mejoró la socialización de los alumnos desfavorecidos o aislados y propició un enfoque de colaboración entre el Ministerio de Educación (a nivel central y regional), los municipios, las escuelas y otros actores interesados. Sin embargo, hubo también retos inherentes en la gestión del sistema de agrupaciones, en particular cuando muchas escuelas forman parte de la agrupación y las distancias entre las escuelas son grandes.

Fuente: Matthews, P., E. Klaver, J. Lannert, G. Ó Conluain y A. Ventura (2009), Policy measures implemented in the first cycle of compulsory education in Portugal (International evaluation), Ministerio de Educación de Portugal, Lisboa.

de las instalaciones escolares, apoyo de la enseñanza y el aprendizaje eficaces, y servicio de las escuelas a la comunidad. Otro ejemplo es la Estrategia de Propiedad de las Escuelas 2011-2021 de Nueva Zelanda, la cual establece una estrategia a diez años (Ministry of Education New Zealand [Ministerio de Educación de Nueva Zelanda], 2011) basada en tres objetivos principales: que la escuela esté bien administrada; que las escuelas sean adecuadas para su propósito, y que tengan un alto rendimiento, atiendan los cambios en la demanda, se utilicen y operen con eficiencia. El aspecto común de estos enfoques es que las necesidades

de infraestructura no se tratan en forma aislada de la política educativa general, sino que son contempladas como parte integral de ésta.

Recomendación 2: Asegurar financiamiento adecuado y equitativo para la infraestructura escolar

El contexto de Puebla

Los recursos para instalaciones de escuelas públicas provienen de varias fuentes, sobre todo del gobierno federal a través de fondos específicos, y falta claridad general en los gastos en infraestructura escolar, lo cual genera preocupación respecto a la rendición de cuentas. Para atender los problemas de deterioro de los edificios escolares en Puebla, el Gobierno del Estado comprometió un total de MXN 892.5 millones y MXN 944 millones para todos los niveles educativos en 2011 y 2012, respectivamente. Estas cantidades fueron casi equivalentes al gasto total de los seis años anteriores combinados (Proyecto Educativo, 2012). Además, los recursos de infraestructura pueden recibirse también como parte de programas escolares federales o estatales, así como de fuentes privadas, en particular de aportaciones de los padres de familia.

La fuente principal de financiamiento público para infraestructura es el Fondo de Aportaciones Múltiples para Educación Básica (FAM), que es una transferencia del gobierno federal y representó 43% del presupuesto general de 2012 para infraestructura en Puebla (MXN 410 millones). El financiamiento está etiquetado para mantenimiento de aulas, baños y rehabilitación de edificios, pero las necesidades de las escuelas son mucho mayores (por ejemplo, corredores, patios de juegos, cercas o instalaciones deportivas). En años recientes, se han promovido ampliamente las nuevas tecnologías y en 2011, 43% del gasto total de infraestructura en el estado se asignó a la compra de equipo y a la formación de docentes mediante el programa Habilidades Digitales para Todos (HDT).

La principal iniciativa estatal es el fondo Peso a Peso, el cual está diseñado para estimular a los municipios a financiar la mejora de instalaciones escolares. El Gobierno del Estado utiliza el presupuesto disponible para infraestructura para pagar la mitad del costo de la obra y el municipio financia la otra mitad. Con un presupuesto total de MXN 194.6 millones en 2011 y MXN 273.6 millones en 2012, Peso a Peso ha financiado 757 acciones en 85 y 120 municipios, respectivamente (CAPCEE, 2012). En el presupuesto de 2012, otros programas operados por el estado incluyen 91 proyectos de renovación para Bachilleratos Generales (MXN 195 millones), la creación y equipamiento de instalaciones para el programa Bachillerato Digital (MXN 10 millones) y el programa Échale una mano a tu escuela (MXN 80 millones), en los cuales el Gobierno del Estado proporciona materiales de construcción o mantenimiento y la comunidad aporta la mano de obra.

A pesar de estos esfuerzos, el gasto público total en infraestructura es insuficiente. Por ejemplo, durante el periodo 2005-2011, se presentaron a consideración cerca de 1,900 solicitudes: 1,200 solicitudes de municipios se rechazaron pues se referían a obras no cubiertas por el fondo federal FAM implicado, y de 700 solicitudes que cumplían los requisitos, sólo hubo recursos para financiar 270 proyectos (Proyecto Educativo, 2012). Por consiguiente, únicamente el 14% de las solicitudes presentadas, o 39% de las elegibles, se aprobaron.

La falta de financiamiento se traduce en insuficiencia de recursos en las escuelas, en particular en las desfavorecidas. Para determinar cuáles proyectos de infraestructura se financiarán, la SEP-Puebla utiliza algunas mediciones de desventaja, como el nivel de pobreza

del municipio y el número de estudiantes por aula. En principio, es más probable que las escuelas más pobres y más pobladas reciban apoyo (Proyecto Educativo, 2012). Sin embargo, el peso de estos diversos factores y los criterios usados en el proceso general de solicitudes son poco claros. La solicitud de fondos genera una carga adicional para las escuelas, tanto en términos de conocimiento de la elegibilidad de los escasos programas disponibles como de la capacidad para presentar una solicitud; además, las escuelas y comunidades desfavorecidas no disponen de los mismos recursos. Parece que a menudo su éxito depende más de las capacidades de negociación del director o supervisor de escuela, que de las necesidades de ésta.

Por consiguiente, en la práctica, la capacidad del director de escuela para recaudar fondos es de enorme importancia. Al final del ciclo escolar él o ella determina las necesidades de la escuela y presenta sugerencias a los padres de familia respecto a las aportaciones. La participación de éstos es fundamental, bien sea para proporcionar apoyo financiero o mano de obra para reparar, mantener o construir escuelas. Por lo regular los padres de familia apoyan a las escuelas por medio de *i)* aportaciones voluntarias al principio del ciclo escolar, las cuales, según algunos estimados, en Puebla oscilan entre MXN 200 en las comunidades más pobres y más de MXN 1,800 por año (Proyecto Educativo, 2012); *ii)* organización de eventos sociales para recaudar fondos; *iii)* cobertura de necesidades urgentes, y *iv)* operación de una tienda escolar regulada (Campos, Jarillo y Santibañez, 2010).

Ampliamente difundidas, las aportaciones voluntarias de los padres de familia son indispensables más que opcionales para las escuelas. La SEP-Puebla ha emprendido algunas iniciativas para informar a los padres de familia acerca de su naturaleza voluntaria y alentarlos a denunciar desviaciones de recursos. Sin embargo, la regulación de estas aportaciones es limitada y, puesto que el derecho a la educación obligatoria gratuita está consagrado en la Constitución, no hay un marco legal que rija los donativos a las escuelas públicas. Esto crea una situación paradójica en la que dichas escuelas no tienen derecho a recibir donativos directos de los padres y la recaudación de fondos se canaliza indirectamente a través de las asociaciones de padres de familia.[3]

Las aportaciones voluntarias de los padres a las escuelas públicas pueden agravar las desigualdades y aumentar inequidades ya existentes entre estos centros de estudios. A nivel individual, estas aportaciones representan una carga considerable, pueden influir en la elección de escuela y, de no hacerse, pueden generar señalamientos o exclusión.[4] Si bien en México no se paga matrícula en las escuelas públicas, más de la mitad (55%) de los gastos educativos de los hogares se destinan a servicios educativos (por ejemplo, inscripciones y materiales escolares). Además, los gastos imprevistos son grandes, lo cual sugiere que las aportaciones se utilizan para financiar necesidades básicas de las escuelas (por ejemplo, infraestructura, materiales escolares) (Campos, Jarillo y Santibañez, 2010). Por otra parte, la diferencia en el nivel de gastos imprevistos entre las escuelas públicas (19%) y las privadas (2%) en nivel nacional indica la existencia de carencias importantes y falta de planeación de las primeras. Los gastos imprevistos afectan particularmente a los hogares más pobres (30% del gasto entre los hogares mexicanos más pobres en comparación con sólo 10% entre los más ricos), lo cual puede explicarse porque están representados en exceso en las escuelas que afrontan las mayores carencias.

Desde 2010, los Consejos Escolares de Participación Social son responsables de promover la publicación del presupuesto escolar general y sus fuentes de financiamiento, incluidas la federal, la local u otros recursos. Para este fin, los Consejos Escolares pueden indagar con las asociaciones de padres de familia acerca de las aportaciones recaudadas durante el año, de dónde provino su dinero y cómo se gastó. No obstante, poco se ha avanzado a nivel nacional en la presentación de informes financieros y, en el ciclo escolar 2011-2012,

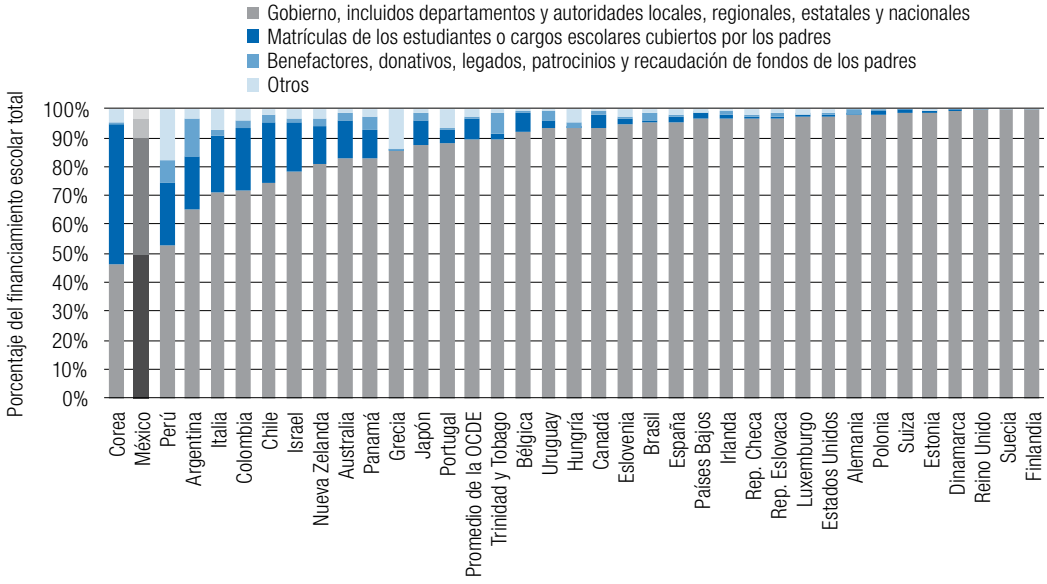
sólo el 0.3% de los consejos escolares nacionales brindaron información suficiente para considerar que se había logrado una transparencia básica (SEP y CONAPASE, 2012).

El contexto internacional

En la mayoría de los sistemas educativos de la OCDE, los gastos esenciales para la operación de escuelas públicas reciben financiamiento público, las matrículas son reguladas y transparentes, y otros gastos relacionados con la educación son pequeños en comparación con el gasto total del hogar en este renglón. En contraste, en países con baja capacidad fiscal, las familias contribuyen más a la educación básica pública (Bray, 2007).[5] En PISA 2009, los directores de escuelas públicas[6] informaron que, en promedio en los países de la OCDE, el 89% del financiamiento escolar total para un ciclo escolar característico proviene de fuentes gubernamentales (incluidos departamentos y autoridades locales, regionales, estatales y nacionales); 7% de padres de familia, en matrícula de los estudiantes o cargos escolares cubiertos por los padres; 1% de donativos (benefactores, legados, patrocinios y recaudación de los padres), y 2% de otras fuentes (véase la gráfica 5.3). Sin embargo, en México, el estudiante característico asiste a una escuela pública donde sólo el 49% del financiamiento escolar proviene de fuentes gubernamentales, en tanto que más del 41% proviene de los padres, 6% de donativos y 4% de otras fuentes (OECD, 2012b). Si bien la importancia de las aportaciones de los padres se explica en parte por la gran cantidad de suministro de recursos en especie a las escuelas de México, la importancia agregada de las matrículas escolares indica que cuando los recursos públicos son insuficientes, las aportaciones de los padres de familia desempeñan una función relevante en el financiamiento de las escuelas.

Gráfica 5.3. Los padres contribuyen en gran medida al financiamiento total de las escuelas públicas

Porcentaje de financiamiento escolar total por fuente (PISA 2009)



1. Las economías no pertenecientes a la OCDE se incluyen para efectos de comparación.

Fuente: OECD (2012b), *Public and Private Schools: How Management and Funding Relate to their Socio-economic Profile, PISA*, OECD, París.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932830331

Estrategias para la acción

2A. Priorizar el financiamiento público partiendo de la urgencia de la infraestructura requerida y la capacidad local de recaudar fondos

Priorizar el financiamiento de la infraestructura para escuelas que cumplan con una norma mínima para el aprendizaje o que no cuenten con recursos disponibles para emprender la obra requerida rendiría retornos más altos sobre la inversión. Para este fin, el Gobierno del Estado podría continuar los esfuerzos para definir nuevos criterios de financiamiento, al utilizar medidas precisas y sopesarlas adecuadamente. Más aún, puede prever una función más activa de identificación y apoyo a las escuelas que necesitan mejoras en el renglón de infraestructura.

Modificar los criterios para el financiamiento de prioridades

Un primer paso podría consistir en modificar los criterios para el financiamiento prioritario a fin de identificar a las escuelas que más lo necesitan. Los nuevos criterios podrían asegurar el financiamiento de aquellas que están en tan malas condiciones que no cumplen con las normas mínimas (véase la Recomendación 3A) pero tienen potencial en el futuro (es decir, vida productiva del edificio, necesidades educativas, gran comunidad actual o futura de estudiantes). Esto ayudaría a indicar qué inversiones valdrán la pena. Si bien el Gobierno de Puebla ya considera la relación entre el número de estudiantes y el aula en la priorización de los fondos, este indicador sólo refleja necesidades actuales y otras medidas que podrían considerarse. Por ejemplo, en Portugal la selección de las escuelas que se incluyeron en el Programa de Modernización de Escuelas se basó en un estudio integral de la condición y el potencial de las escuelas existentes (Blyth *et al.*, 2012b).

Por otra parte, también podrían establecerse en la priorización *criterios de equidad* más precisos. Cuando los recursos públicos son muy limitados, como en el caso de la infraestructura, es esencial priorizar el financiamiento público para comunidades escolares desfavorecidas que de otra manera no tendrían acceso a las mejoras en infraestructura. Si bien Puebla ya toma en cuenta el nivel de pobreza de los municipios, mediciones más precisas y a menor escala (basadas en la escuela o los estudiantes) proporcionarían una mejor indicación de las desventajas.

Modificar el programa Peso a Peso y otros mecanismos de financiamiento

Un segundo paso natural sería aplicar estas medidas de necesidad en todas las disposiciones de financiamiento de infraestructura y sopesarlas adecuadamente para que reflejen la priorización. En particular, el programa estatal Peso a Peso podría alterarse para financiarlo con base en la capacidad fiscal de los municipios más que de acuerdo con una fórmula de igualación de fondos 50:50. Dado que la capacidad fiscal de los municipios difiere, tratarlos sobre una base igual más que equitativa obstaculiza las oportunidades de las localidades de bajos ingresos. Conforme al sistema de financiamiento actual, es menos probable que los municipios más pobres reciban fondos que los más ricos. Una opción para rectificar esta situación es escalar las contribuciones municipales de cero o niveles muy bajos a niveles altos o financiamiento completo. Otra opción que combinaría tanto la eficiencia como la equidad es una contribución escalada con base en la capacidad fiscal considerando si se cubre un estándar y potencial mínimo como límite o escala.

En el largo plazo, el Gobierno del Estado tendría que desarrollar la capacidad de asumir una función más proactiva en la evaluación de las necesidades de las escuelas y el apoyo a éstas. Un enfoque más estratégico al financiamiento de infraestructura dentro del plan a largo plazo aumentará la eficiencia y la equidad en la asignación de recursos. Actualmente el sistema parece responder de manera reactiva y las propuestas de financiamiento impulsadas por la demanda refuerzan las inequidades, ya que es posible que las escuelas desfavorecidas tengan más dificultad para solicitar fondos y las estructuras existentes de apoyo escolar a menudo son débiles. Una opción podría ser explotar más el sistema de información para la gestión educativa de Puebla con miras a cumplir con las normas mínimas de infraestructura. Otra opción complementaria podría ser mejorar la presentación de información por parte de los supervisores, quienes se ocupan de vigilar el funcionamiento de varias escuelas, o el grupo específico del órgano general de infraestructura que realiza inspecciones sobre el terreno para asegurar la aplicación de códigos y normas de construcción (véanse la Recomendación 1A y las recomendaciones del capítulo 2).

2B. Aumentar la transparencia respecto a las aportaciones de los padres de familia y limitar su impacto en la equidad

Contar con mayor información sobre la magnitud de las aportaciones y sobre la forma en que se gasta el dinero facilitaría una planeación más informada, una asignación de recursos más eficiente y equitativa, así como la rendición de cuentas; además, permitiría al Gobierno del Estado desarrollar e implementar medidas de políticas para limitar los efectos negativos en la equidad.

Limitar su impacto en la equidad

En Puebla podrían estudiarse las aportaciones de los padres de familia para garantizar que no limiten las oportunidades educativas de los niños. Por ejemplo, el Gobierno del Estado podría considerar las siguientes opciones:

- *Investigar los mecanismos de elección de escuelas* para saber si las aportaciones de los padres de familia a las escuelas públicas desalientan a aquellos de escasos recursos de enviar a sus hijos a ellas, y si las escuelas rechazan a un estudiante porque su familia no puede pagar la aportación. La investigación de la elección de escuela permitiría al Gobierno del Estado explorar el impacto de estas aportaciones y diseñar políticas para colocar a las familias pobres en condiciones de igualdad para elegir escuelas públicas.
- *Prevenir los señalamientos* al garantizar que no se den a conocer los nombres de quienes no han hecho aportaciones. Además, podría considerarse acuerdos alternativos como aportaciones en especie (es decir, limpieza, pintura, reparaciones menores).
- *Regular las aportaciones de los padres de familia*, vincularlas con el ingreso familiar o proporcionar becas para ayudar a las familias más pobres a cubrir los costos educativos, incluidas las aportaciones. De hecho, recientemente la asociación nacional de padres de familia propuso la creación de un sistema de becas. Otra opción podría ser ofrecer exenciones de impuestos a los donativos a escuelas desfavorecidas.
- *Proporcionar más financiamiento a las escuelas con un mayor número de estudiantes desfavorecidos.* Además de priorizar las cantidades presupuestadas para infraestructura, la asignación general de financiamiento para las escuelas podría tomar más en cuenta el nivel de desventaja. En los Países Bajos, las aportaciones voluntarias de los padres de familia son la

norma, pero el financiamiento de las escuelas varía de acuerdo con el nivel de desventaja de los estudiantes; Chile recientemente estableció un mayor financiamiento para los estudiantes desfavorecidos, y Australia ha tomado medidas en esta dirección (OECD, 2012b; OECD, 2012c).

Más transparencia

Una mayor transparencia respecto a las aportaciones de los padres de familia también será beneficiosa, al menos por cuatro razones. Primera, proporcionará un estimado más cercano de las necesidades de gasto a nivel agregado y permitirá a las familias entender qué mejoras ya se han hecho e identificar necesidades futuras de la escuela. Segunda, ofrecerá evidencia sobre la eficiencia y equidad en la asignación de recursos y, por tanto, permitirá a las autoridades educativas tomar éstas en cuenta en sus decisiones sobre políticas. Tercera, la publicación facilitará la rendición de cuentas: la difusión precisa, oportuna y amplia de los estados financieros y los informes de gestión financiera de las asociaciones de padres de familia permitirán que las autoridades educativas y los padres exijan cuentas a estas asociaciones. Por último, una mayor transparencia normalizará un fenómeno generalizado y, por consiguiente, facilitará la implementación de medidas de políticas para reparar sus posibles consecuencias negativas.

Para aumentar la transparencia, el Estado de Puebla podría continuar promoviendo la función de los Consejeros Escolares de Participación Social de informar sobre el presupuesto general de la escuela. La reciente ley federal es un paso importante hacia delante ya que permite a los consejos cuestionar a las asociaciones de padres de familia acerca de aportaciones recaudadas durante el año (federales, estatales, municipales, de los padres u otras), la fuente de esas aportaciones y cómo se gastan. Si bien Puebla es uno de los estados con los consejos escolares más activos, muy pocos presentaron informes en 2011-2012 y podrían implementarse incentivos o elementos normativos. Además, habría que alentar a las asociaciones de padres de familia a desempeñar una función proactiva en la divulgación de esta información. Para evitar la duplicación y posibles conflictos entre las asociaciones de padres y los consejos, las tareas y responsabilidades tendrían que definirse con claridad y analizarse en los niveles federal, estatal, municipal y escolar.

2C. Definir las necesidades de gasto de capital y explorar maneras de aumentar los recursos disponibles

Atender la crónica falta de inversión en infraestructura requiere un plan para gasto de capital que estime la cantidad de gasto necesaria e identifique las fuentes financieras para cubrir dicha necesidad. El plan de capital podría ser parte integral del plan de infraestructura a largo plazo de Puebla (véase la Recomendación 1B), orientar la priorización del financiamiento, y aumentar la transparencia y la rendición de cuentas sobre los gastos.[7] Podría brindar una perspectiva a mediano plazo con miras a proporcionar tiempo suficiente para completar proyectos más grandes, pero tener la suficiente flexibilidad de actualizarlos a la luz de los cambios en los contextos y necesidades. Por ejemplo, los consejos escolares de Alberta (Canadá) establecen planes a tres años que se actualizan anualmente. También puede realizarse una planeación de gastos a nivel municipal o escolar para aumentar la responsabilidad y rendición de cuentas del desarrollo de la infraestructura educativa.[8]

Un elemento central de un plan de capital es un estimado de los costos de las necesidades generales de infraestructura. El plan de capital habría de desarrollarse en paralelo y, sobre la base del plan a largo plazo, evaluar las diferentes alternativas. Los cálculos de costos

tendrían que considerar el ciclo de vida completo de los edificios escolares, con sus costos de operación y mantenimiento. Aumentar el acceso a la educación con la construcción de la mayor cantidad posible de aulas al menor costo unitario posible tal vez no sea eficiente en el largo plazo. Por ejemplo, el Programa de Modernización de la Escuela Secundaria en Portugal consideró que el mantenimiento era crucial para la sustentabilidad del sistema y se han establecido contratos a 10 años para mantenimiento preventivo, correctivo, funcional y constante. De modo similar, en Estados Unidos, algunos estados (como Massachusetts y Ohio) han estipulado niveles de financiamiento para mantenimiento como un requisito en los presupuestos operativos de los distritos y en caso de incumplimiento podría retenerse el financiamiento para mejoras de calidad. Además, es necesario considerar la carga financiera adicional que proviene de los donativos, en particular en el caso de los Bachilleratos Generales.

Un segundo elemento esencial del plan de capital es la identificación de las fuentes financieras para cubrir los costos. Dado que los niveles actuales de gasto son muy bajos y se requieren inversiones considerables para atender la crónica falta de inversión, el Gobierno del Estado podría explorar maneras de comprometer más gasto para infraestructura. Una mayor eficiencia en la recaudación de impuestos y el gasto público podría liberar recursos para aumentar los gastos en infraestructura educativa (OECD, 2011b). Además, el Gobierno del Estado podría explorar opciones para apalancar el financiamiento privado de empresas, asociaciones civiles y personas individuales. Las exenciones fiscales podrían constituir un incentivo para los donativos del sector privado. Considerando que el financiamiento local puede generar mayores inequidades, los donativos podrían distribuirse de acuerdo con los criterios de priorización. En el caso de la educación media superior vocacional, la racional para la participación del sector privado es aún mayor y tendrían que impulsarse los acuerdos para compartir costos. Las empresas privadas pueden apoyar a la escuela con equipo adecuado y también ofrecer periodos de prácticas a los estudiantes (véase la Recomendación 2 del capítulo 4).

Recomendación 3: Asegurar que la infraestructura existente o nueva favorezca el aprendizaje

El contexto de Puebla

Los edificios escolares a menudo no reflejan la función y la importancia de las escuelas. En Puebla, muchas escuelas tienen una apariencia similar ya que el diseño y la construcción suelen seguir modelos estándar. La calidad del entorno físico está por debajo de los niveles internacionales y en general no es adecuada para propósitos de aprendizaje, aunque esto varía de manera considerable entre diferentes escuelas. Por lo regular los diseños se organizan de acuerdo con un modelo de aprendizaje centrado en el maestro, en el que el aula es la principal unidad espacial de la escuela. Faltan espacios de aprendizaje complementarios que permitan otras prácticas pedagógicas y modelos de aprendizaje, puesto que no es fácil reconfigurar las aulas. Sin embargo, en años recientes el INIFED comenzó a modificar las normas de construcción y el mobiliario escolar para incluir el uso de materiales locales y un diseño más adecuado de mesas y sillas.

Las aulas de muchas escuelas están superpobladas y hay poco espacio para el trabajo de grupo. De hecho, algunas de las aulas visitadas durante el estudio realizado en Puebla tenían hasta 50 estudiantes en espacios que serían más apropiados para 30, y utilizan mobiliario que es difícil reacomodar. Esto significa que los docentes no pueden alterar fácilmente la configuración de los escritorios y sillas de los estudiantes en el aula. Además, muchas

escuelas no cuentan con instalaciones básicas, como laboratorios, bibliotecas o áreas para deportes y algunas carecen también de servicios básicos: el 14.7% de las escuelas públicas no tienen baños, el 28.2% no cuentan con servicio eléctrico y el 27.8% carecen de agua corriente (Proyecto Educativo, 2012).

El sistema de educación media superior de Puebla es más complejo y diferentes tipos de escuelas se orientan a satisfacer distintas necesidades y, por consiguiente, diferentes requerimientos de infraestructura. El caso de los Bachilleratos Generales preocupa particularmente, tanto en lo que respecta a la condición estructural de los edificios como a sus servicios. Cerca de dos tercios ocupan espacio donado y muchas de estas escuelas carecen de instalaciones como bibliotecas, laboratorios y computadoras (Proyecto Educativo, 2012). Otras escuelas de este nivel educativo que están capacitando a los estudiantes para ingresar al mercado laboral afrontan el reto de no poder proporcionarles talleres vocacionales que cumplan con las normas de la industria.

Por lo general el espacio donde el aprendizaje tiene lugar se limita al aula pues se usan poco los espacios exteriores y casi no se comparten instalaciones entre las escuelas u otras organizaciones. Hay poca evidencia de que los espacios exteriores se usen formalmente para fines educativos, bien sea que dichos espacios se encuentren dentro o fuera del terreno de la escuela. Esto puede deberse a la preocupación por la supervisión y la seguridad, especialmente cuando los estudiantes salen de la escuela, además de aspectos prácticos como la falta de espacios exteriores a la sombra en los que los estudiantes puedan trabajar individualmente o en grupos durante un determinado tiempo. Muchos docentes también carecen de las capacidades pedagógicas necesarias para dirigir actividades de aprendizaje eficaces fuera de su aula. No es común compartir instalaciones entre escuelas u otras organizaciones, aunque sí podría ser beneficioso. Sin embargo, los Centros Escolares agrupan a todos los niveles educativos en un solo lugar y, por consiguiente, comparten instalaciones, así como terrenos para practicar deportes.

Reconociendo las oportunidades que las nuevas tecnologías pueden ofrecer, el Gobierno del Estado ha realizado grandes esfuerzos para aumentar el número de computadoras disponibles en las escuelas, ampliar la conectividad y formar a los docentes en el uso de las TIC. El programa Habilidades Digitales para Todos (HDT) ha canalizado tanto equipo como formación al 36% (686) de escuelas de secundaria de Puebla (Proyecto Educativo, 2012). Para capitalizar estos esfuerzos y ampliar el acceso a la educación media superior, se ha establecido una modalidad digital, en particular en zonas alejadas. Consiste en el uso intensivo de las TIC en el aula (es decir, conexión con Internet, computadoras portátiles para cada estudiante, materiales de aprendizaje digital) a un menor costo ya que las instalaciones se comparten con escuelas existentes. Sin embargo, en 2010 sólo la mitad (51%) de las escuelas primarias de Puebla estaban equipadas con una computadora, cifra similar al promedio nacional (49%), y la cobertura varía considerablemente entre los tipos de escuelas[9] (INEE, 2012). Además, las TIC tienden a limitarse a una o dos aulas de "cómputo" donde habría disponibles 40 o 50 computadoras para clases de cómputo, en vez de estar disponibles en toda la escuela e integrarse a las actividades de aprendizaje cotidianas.

La conectividad de banda ancha ha mejorado en gran medida en todo el estado, del 20% en 2010 a 70% del territorio en 2012, cubriendo 140 municipios donde se ubican más del 85% de los estudiantes. Sin embargo, aún hay dificultades en las regiones remotas en las que la ubicación y las características geográficas a menudo dificultan el logro de la conectividad; no obstante, éstas son precisamente las zonas donde el acceso es crucial para llevar educación a aquellos estudiantes cuya participación en ella se ve restringida por los costos del transporte, el tiempo perdido en los traslados y la motivación.

El contexto internacional

Cada vez más la investigación muestra que la calidad del entorno de aprendizaje tiene un impacto en el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes, en particular en extremos de elementos ambientales. Las escuelas con un mal diseño y mantenimiento (es decir, aquellas con acústica, temperatura, luz y calidad del aire inadecuadas), a menudo ubicadas en áreas donde el logro educativo es bajo, pueden tener un efecto perjudicial en la participación de docentes y estudiantes, y afectar negativamente los resultados de éstos; además, pueden presentar riesgos para los estudiantes y el personal de higiene y seguridad (Higgins *et al*., 2005; Rudd *et al.*, 2008; Schneider, 2002; State of Victoria [Estado de Victoria}, 2011). Sin embargo, el impacto de los entornos escolares está menos claramente por encima de los estándares mínimos (Higgins *et al.*, 2005). Aun así, estudios muestran que las instalaciones escolares de alta calidad tienen un impacto mensurable en el aprendizaje y las tasas de asistencia de los estudiantes (OECD, 2011c), así como un impacto positivo en la motivación y compromiso de los docentes (2012c).

Una tendencia creciente entre los países de la OCDE es cuestionar los enfoques convencionales al diseño de las escuelas y la guía normativa de construcción y tomar más en cuenta las necesidades de aprendizaje (OECD, 2011a). Es necesario que las escuelas tengan la capacidad de preparar a los estudiantes para la incertidumbre económica y social generada por la globalización y la posindustrialización, y que estén diseñadas para promover la adaptabilidad, la creatividad, la colaboración y la sensibilidad (OECD, 2011a).

Los nuevos enfoques pedagógicos, las nuevas tecnologías y el compromiso de la comunidad requieren la reconfiguración de los edificios escolares. Por ejemplo, los modelos educativos que propician los grupos de edades heterogéneas, la enseñanza en equipo, las áreas de proyecto y la formación vocacional y el uso comunitario demandan espacios más flexibles y tecnología actualizada. Pero la construcción de mejores aulas o la aportación de más TIC no logrará diferencias en el aprendizaje a menos que los docentes aprendan a utilizar estos nuevos espacios.[10]

Estrategias para la acción

3A. Tomar en cuenta las necesidades del usuario y asegurar que los estándares definan la calidad mínima y visualicen entornos de aprendizaje innovadores

Para aumentar la idoneidad de las escuelas para el aprendizaje, el organismo que tenga la responsabilidad general de proporcionar los edificios escolares (véase la Recomendación 1A), o el CAPCEE en su ausencia debida a su intervención en asuntos técnicos, tendría que garantizar que se tomen en cuenta las necesidades de los usuarios. Relacionarse con supervisores, directores y personal de la escuela, estudiantes y padres de familia para prever la infraestructura es clave para contar con entornos de aprendizaje eficaces (OECD, 2000; Dumont, Istance y Benavides, 2010). La infraestructura física podría responder a los cambios en sus necesidades y diseñarse en un proceso colaborativo (OECD, 2011a).

El procedimiento para la construcción de escuelas podría revisarse con miras a identificar las etapas clave en las que los usuarios podrían verse implicados para asegurar que sean adecuadas para sus fines. En muchos casos, los usuarios son quienes mejor saben cuáles son sus necesidades y podrían proporcionar detalles suficientes acerca de las especificaciones educativas (por ejemplo, el tipo y el nivel de educación, la matrícula, los métodos de enseñanza, el personal y la gestión, las actividades complementarias y los servicios a la comunidad). Una vez construidos los edificios, los que no respondan a estas necesidades

restringirán las prácticas de enseñanza y aprendizaje, y rediseñarlos de acuerdo con éstas será costoso.

Además, podrían revisarse las normas para garantizar que haya por lo menos una calidad mínima para el aprendizaje, dado el efecto crucial de un entorno muy deficiente en el aprendizaje. Las normas definen los entornos de aprendizaje al establecer el tamaño, el diseño y formas sugeridos de los espacios, la configuración del mobiliario, los sistemas de saneamiento y los materiales que se utilizarán. Por ejemplo, las normas podrían requerir aulas con más metros cuadrados por estudiante para resolver la preocupación por la falta de espacio. El Marco de Referencia para Evaluar la Calidad de las Instalaciones Educativas de la OCDE brinda una base útil para considerar el entorno de aprendizaje de manera integral (véase el recuadro 5.3). Las normas tendrían que actualizarse con regularidad y acompañarse de medidas para asegurar que se cumplan en todas las escuelas (véase la Recomendación 1A).

En el largo plazo y considerando el gran alcance de los cambios requeridos, Puebla podría desarrollar una visión coherente del tipo de escuela que será pertinente en el futuro, un sitio innovador que impulse a los jóvenes hacia la sociedad del conocimiento. Puebla podría aliarse con universidades locales, escuelas Normales, otras instituciones de investigación y directores y supervisores de escuela para determinar cuán bien el entorno físico apoya las necesidades de aprendizaje, así como para explorar las innovaciones técnicas y de diseño y las mejores prácticas. La investigación nacional e internacional sobre los avances en el diseño escolar, como la información contenida en el proyecto Innovative Learning Environments (OECD, próxima publicación), el compendio Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011 (OECD, 2011a), y la base de datos sobre mejores prácticas, actualizada regularmente (OECD, 2012d), puede también aportar ejemplos pertinentes (véase el Anexo 5.A1).

3B. Apoyar a las escuelas en el desarrollo de planes maestros y facilitar su puesta en práctica

Habría que motivar y ayudar a cada escuela a desarrollar su propio plan maestro en concordancia con el plan a largo plazo del estado (véase la Recomendación 1B), ya que las escuelas desempeñan una función importante en la infraestructura y los usuarios son los más calificados para determinar sus propias necesidades. Los planes maestros de las escuelas facilitarán una mejor planeación en el largo plazo y un mejor uso de los recursos escolares.

Los directores de escuela podrían encabezar el desarrollo de planes maestros ya que pueden reunir a la mayoría de los actores que intervienen en el desarrollo escolar (es decir, consejos escolares, personal de la escuela, padres de familia, miembros de la comunidad, autoridades locales, y otros). El plan tendría que cubrir un periodo de varios años y convertirse en una herramienta central de planeación más que en un requisito institucional adicional. Podría examinar las necesidades (es decir, rehabilitación, remodelado, mobiliario y equipamiento de espacios existentes o nuevos), explorar cómo pueden usarse los edificios actuales en diferentes maneras e identificar con anticipación las fuentes de financiamiento. En Nueva Zelanda se requiere a las escuelas que elaboren planes maestros a diez años para prepararse para el futuro y facilitar la priorización (véase el recuadro 5.4).

Bajo el liderazgo del organismo central para la infraestructura escolar, el Gobierno del Estado puede también brindar apoyo (formación de competencias, apoyo técnico y financiero) a escuelas y comunidades en los procesos de planeación e implementación de sus planes maestros. Éstos tendrían que coincidir con el plan estatal de infraestructura a largo plazo. De

Recuadro 5.3. Un Marco de Referencia para Evaluar la Calidad de las Instalaciones Educativas

El Marco de Referencia para Evaluar la Calidad de las Instalaciones Educativas de la OCDE identifica diversos principios de calidad respecto a los cuales puede evaluarse un edificio educativo:

1) *El espacio es adecuado para los propósitos de sus usuarios:* el espacio es accesible para todos los jóvenes y adultos, en particular estudiantes con necesidades especiales. Hay espacios suficientes en los que los estudiantes pueden aprender, con lo que se apoya adecuadamente la matrícula actual y proyectada. Los espacios de aprendizaje (por ejemplo, aula, biblioteca, laboratorio, taller, patio de deportes) son ágiles y se adaptan a diversos programas educativos y fines pedagógicos; cumplen propósitos múltiples; son apropiados para las edades; tienen tamaño suficiente para permitir a estudiantes y maestros trabajar, desplazarse dentro del aula y trabajar con otros, y tienen suficiente capacidad de almacenamiento para dejar libres los espacios en los que los estudiantes aprenden. Los espacios son cómodos, con mobiliario e iluminación de calidad. Los niveles de ruido interior y exterior, los niveles de servicio de mantenimiento, y el control de temperatura y humedad en el espacio no obstaculizan el proceso de aprendizaje. El espacio puede alojar nuevas tecnologías y ofrece una variedad de espacios interiores y exteriores para el intercambio social. Asimismo, se deja suficiente espacio de trabajo para los docentes y la administración de la escuela. El espacio es accesible para uso de la comunidad durante el horario escolar o después de éste, y se vigila para asegurar la seguridad del personal y los estudiantes.

2) *El espacio es simbólico, agradable visualmente y ofrece oportunidades de aprendizaje:* muestra el carácter y significado únicos de la escuela y sus ocupantes (es decir, estilos arquitectónicos locales, soluciones de diseño innovadoras o incorporación de nuevas tecnologías), tiene atractivo estético y constituye un recurso educativo.

3) *El diseño operativo del espacio es adecuado para su propósito:* el costo inicial de construcción de una escuela y los *costos de ciclo* de vida para las mejoras y mantenimiento son rentables, el espacio es administrado y operado de manera eficaz e integral, hay circuitos de retroinformación y un proceso competitivo de selección de diseño, en el que participan los usuarios.

4) *El espacio proporciona un entorno sano y seguro:* el personal y los estudiantes disponen de agua potable en un número adecuado de sitios, el espacio tiene baños limpios y funcionales en cantidad y ubicaciones suficientes, tiene alarma contra incendios y un sistema de iluminación de emergencia funcionales, y el diseño estructural, el sistema de construcción, los materiales y la condición no presentan un peligro para la salud o la seguridad de sus ocupantes. Hay zonas vehiculares para dejar y recoger a los estudiantes, estacionamiento y caminos peatonales que brindan flujos de tránsito seguros.

5) *El espacio es ambientalmente sustentable:* el espacio demuestra una planeación sobre el terreno ambientalmente responsable, un uso de agua, energía, reciclaje, gestión de residuos y luz del día eficaz y eficiente, así como el uso de métodos y materiales de construcción sustentables.

Fuente: Adaptado de OECD (2008), *Revised CELE Organising framework on evaluating quality in educational spaces*, OECD, París.

Recuadro 5.4. Modernización de la cartera de propiedades escolares en Nueva Zelanda

En Nueva Zelanda las escuelas son administradas por consejos de fideicomisarios, a los que se requiere que elaboren un Plan de Propiedad a 10 Años en el que se establezca cómo mantendrán y modernizarán sus edificios escolares. Muchos de los edificios escolares del país se construyeron en el periodo comprendido entre 1950 y 1980. El propósito del gobierno es asegurar que estos edificios se modernicen paulatinamente y conserven su idoneidad para su propósito, y a la vez concentrarse en crear entornos modernos de aprendizaje (MLE, por sus siglas en inglés). Para este fin, ahora se requiere a las escuelas que, como parte del proceso del Plan de Propiedad a 10 Años, cada cinco años emprendan una valoración de las condiciones de su edificio y una Evaluación MLE. La valoración está diseñada para ser realizada por cualquier persona relacionada con la escuela, incluidos el director, los miembros del consejo o los docentes y estudiantes, y para constituir una herramienta de análisis sobre su entorno de aprendizaje. La Evaluación MLE identifica tres niveles de normas (central, moderada y avanzada) y la intención es obligar a todas las escuelas a trabajar hacia el cumplimiento de por lo menos la norma central.

El financiamiento es proporcionado mediante acuerdos a cinco años que les permitirán emprender proyectos establecidos en sus planes a 10 años. Las escuelas tendrán que dirigir su financiamiento a tres áreas prioritarias: *i)* proyectos urgentes de higiene y seguridad, por ejemplo, reparar lo que pudiera dañar a las personas; *ii)* mejora de infraestructura esencial: proyectos más grandes esenciales para la operación de la escuela, como reparación de techos, y *iii)* creación de entornos modernos de aprendizaje, lo que incluye mejorar las aulas existentes para cubrir los requisitos de acústica e iluminación actuales o abrir nuevos tipos de espacios como los exteriores.

Fuente: OECD (2010b), *New Zealand: Modernising the school property portfolio*, CELE Exchange July 2010, OECD, París.

hecho, el desarrollo de los planes maestros de las escuelas podría relacionarse de cerca con un mejor uso de los espacios (véase la Recomendación 3C) y es posible que los planes requieran estudios focalizados de viabilidad para aprovechar el potencial de las escuelas.

La infraestructura escolar y los planes maestros de las escuelas podrían tomarse en cuenta en los marcos de evaluación escolar actuales y nuevos. A medida que el proceso de evaluación avanza (véase la Recomendación 4B en el capítulo 2), los equipos de dirección escolar necesitarían estar mejor preparados para desarrollar los planes maestros y gestionar el mantenimiento de las escuelas.

3C. Promover un mejor uso de los espacios de aprendizaje internos y externos, alentar el uso compartido de instalaciones y crear centros de aprendizaje especializados

Los espacios e instalaciones de aprendizaje pueden utilizarse en varias maneras para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, siempre y cuando los usuarios —docentes y estudiantes— sepan cómo aprovecharlos al máximo para crear más oportunidades para el aprendizaje. Por ejemplo, los "espacios de aprendizaje" exteriores ofrecen mucho potencial ya que pueden utilizarse como espacios contiguos a las aulas, por ejemplo, para clases de biología, o en los que los estudiantes puedan trabajar en grupos. Esto puede requerir nuevos enfoques pedagógicos así como mejoras prácticas a la infraestructura, como áreas a la sombra o refugios.

Un uso más eficiente de las instalaciones existentes

Puebla tendría que considerar cambiar los criterios que forman parte de los procedimientos de compras para reflejar las visiones modernas en el diseño de espacios interiores y exteriores y materiales. Por ejemplo, también habría que tomar en cuenta el potencial del mobiliario que se utilizará en diferentes configuraciones (por ejemplo, aula tradicional, aprendizaje cooperativo) y, por tanto, tendrían que establecerse criterios sobre la facilidad de hacer reacomodos. Asimismo, Puebla podría facilitar la compra de bienes y servicios complementarios que puedan necesitarse para hacer un mejor uso de los espacios y recursos existentes. Por ejemplo, es posible que las escuelas requieran refugios para crear áreas a la sombra y así permitir un mayor uso de los espacios exteriores. En el Anexo 5.A1.2 se proporcionan ejemplos de la manera de aprovechar el potencial de los espacios interiores y exteriores.

El Gobierno del Estado podría trazar mapas de las instalaciones existentes (por ejemplo, zonas para deportes, instalaciones especializadas) y establecer mecanismos e incentivos para compartirlas entre escuelas y con otras organizaciones cercanas, lo cual promoverá un uso más eficiente de los recursos pero es particularmente importante cuando las escuelas carecen de instalaciones básicas.

Un primer paso podría ser identificar instituciones locales o regionales, como museos, universidades, centros de ciencias o parques ecológicos o naturales que pudieran brindar acceso a equipo que las propias escuelas tal vez no puedan costear. Además, las escuelas cercanas también pueden mejorar las instalaciones con una planeación más racional.

Un segundo paso podría consistir en encontrar maneras de estimular la formación de alianzas y adaptar estos sitios para convertirlos en centros de aprendizaje especializados. De hecho, el programa educativo del Planetario de Puebla puede servir como un buen ejemplo de la promoción del aprendizaje fuera de las escuelas (véase el recuadro 5.5). En Lund, Suecia, la Universidad de Lund construyó un centro de ciencias que los estudiantes de escuelas primarias y secundarias pueden visitar en grupos. Estudiantes de ciencias trabajan con los docentes de aula utilizando equipo interactivo. Además, en algunos casos, las alianzas con el sector privado pueden facilitar el acceso a recursos específicos (véase la Recomendación 3B en el capítulo 4).

Recuadro 5.5. Despertar el espíritu científico de los estudiantes de Puebla

Para promover los valores científicos en los niños y los jóvenes, el Consejo de Ciencia y Tecnología creó un programa de estrategia educativa dirigido a escuelas públicas en Puebla, el cual comenzó con visitas regulares de estudiantes al Planetario de Puebla durante todo el año. El planetario ofrece a los estudiantes actividades y cursos introductorios para fomentar sus competencias científicas y tecnológicas. Los estudiantes pueden participar en una variedad de actividades independientemente de sus conocimientos previos en el área de las ciencias. En dos años de operación, el programa educativo distintivo del planetario presenta al primer astronauta mexicano, el doctor Rodolfo Neri Vela, y apunta a plantear la ciencia en una manera diferente y a alentar a los estudiantes a considerarla en su vocación futura.

Los logros han sido extraordinarios. Tan sólo en 2012, 22,298 estudiantes visitaron el Planetario y de abril a noviembre de 2012 hubo visitas de 156 escuelas (con un total de 10,864 estudiantes) de la ciudad de Puebla y otros municipios. Estas visitas fueron organizadas por las oficinas regionales de educación básica (CORDEs). Dados los resultados positivos, el Planetario ha establecido acuerdos adicionales con otras instituciones educativas para ampliar su impacto.

Fuente: Comunicación personal con el Consejo de Ciencia y Tecnología del estado (noviembre, 2012).

Aprender cómo usarlos

El uso eficaz de los espacios de aprendizaje requiere cambios importantes en las actitudes y la adquisición de las competencias necesarias. Reemplazar la relación jerárquica maestro-aprendiz por una más centrada en el estudiante es un reto para muchos docentes y para los propios estudiantes. Por un lado, se necesitaría instaurar una capacitación específica en la formación inicial de docentes y directores de escuela para asegurar que estén preparados para usos "innovadores" o "creativos" del entorno físico dentro y fuera del edificio escolar, en apoyo a la enseñanza y aprendizaje eficaces (véase la Recomendación 2D en el capítulo 3). Por otro lado, podría ofrecerse a los docentes y directores de escuela sesiones de formación continua para capacitarlos en el aprovechamiento máximo de la infraestructura escolar (véanse las recomendaciones 3A y 4B en el capítulo 3). Esto ha ocurrido ya con la implementación de las TIC mediante el programa HDT, lo cual se ha logrado con una formación específica para permitir que los maestros las utilicen lo más posible. Una opción alternativa con un potencial más alto de transformar las prácticas en las escuelas podría ser realizar talleres en la escuela, en los cuales se orientara a los docentes y directores de escuela para aprovechar plenamente las instalaciones interiores y exteriores de su escuela. Si bien estos talleres podrían estar a cargo de facilitadores especializados, los supervisores también podrían impartirlos y tendrían que recibir capacitación para brindar apoyo a docentes y directores (véanse las recomendaciones 3A y 4B en el capítulo 3).

El organismo estatal de infraestructura escolar podría también fomentar y facilitar el intercambio de conocimientos entre escuelas. Habría que alentar a las escuelas a intercambiar información sobre el diseño, la construcción y el uso de los edificios escolares, así como sobre buenas prácticas. Por ejemplo, las escuelas podrían colaborar a través de los canales usuales (es decir, directivos educativos y propiciando redes escolares) o reunir sus experiencias en una base de datos.

Notas

1. En el estudio de Murillo y Roman sobre 15 países de América Latina se encontró que, salvo en el caso de Cuba, la infraestructura y servicios básicos (agua, electricidad, saneamiento), instalaciones didácticas (áreas para deportes, laboratorios, bibliotecas) y el número de libros en las bibliotecas y de computadoras en la escuela afectan el rendimiento de los estudiantes. Estos resultados persisten aun después de tomar en cuenta las características socioeconómicas y culturales de la familia, las características socioeconómicas de la zona y el nivel de desarrollo del país (Murillo y Roman, 2011).

2. Al considerar las conversiones habría que tomar en cuenta que garantizar el cumplimiento de la legislación, así como de los temas ambientales y estructurales, puede añadir costos importantes a un proyecto y convertirse en un impedimento real para la reutilización (OECD, 2011a).

3. Las asociaciones de padres de familia pueden sugerir y promover, en coordinación con los directores de escuela y las autoridades, las acciones y obras necesarias para mejorar las escuelas, y también pueden recaudar fondos de sus miembros. En edificios en los que se imparten clases en dos turnos, pueden surgir conflictos cuando la asociación de padres de una escuela decide mejorar parte de las instalaciones pero la asociación de la otra escuela no lo hace.

4. Cerca del 6% de los gastos del hogar se destinan a la educación, en tanto que en las escuelas privadas el porcentaje es de 15% (Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de

los Hogares, ENIGH 2008) (Campos, Jarillo y Santibañez, 2010). Sin embargo, el 55% de los gastos en educación de los hogares en los que los estudiantes asisten a escuelas públicas se destinan a servicios educativos, los cuales incluyen matrícula y materiales escolares (por ejemplo, cuadernos y lápices), en comparación con el 84% en escuelas particulares que operan con pago de matrícula. Los gastos imprevistos son regresivos pero, debido precisamente a su carácter regresivo, representan una carga adicional para las familias de escasos ingresos que tienen que desviar recursos de otras necesidades básicas. Los gastos imprevistos representan el 21% de los gastos de los hogares en las zonas rurales (de menos de 2,500 habitantes) y 15% en zonas urbanas (de 100,000 habitantes y más).

5. Un estudio de 92 países indicó que las matrículas ascienden a 20% de los gastos de los hogares en educación y este porcentaje es más alto en países donde la proporción de hogares pobres es mayor (Bentaouet y Burnett, 2004).

6. Directores de escuelas administradas de manera directa o indirecta por una autoridad educativa pública, un organismo gubernamental o un consejo directivo nombrado por el gobierno o elegido por sufragio público. En México, el 88.5% de los estudiantes asistían a escuelas públicas en 2009 (OECD, 2012b).

7. Si bien el plan tendría principalmente que coincidir con la estrategia educativa del Estado, también puede integrarse a un plan general de infraestructura. Podría encajar con el plan de gasto de capital del Estado. Por ejemplo, el plan de infraestructura de Escocia cubre todas las áreas, incluidas la vivienda, la salud, las comunicaciones, la educación y otras.

8. Por ejemplo, en la provincia de Alberta (Canadá) y en Escocia, los consejos escolares y las autoridades educativas locales, respectivamente, elaboran planes de gastos de capital detallados.

9. En las escuelas generales (57%), las escuelas indígenas (44%) y las escuelas comunitarias (2%) (INEE, 2012).

10. Un ejemplo de una experiencia innovadora fue el proyecto Desarrollo de Sistemas de Construcción de Escuelas (SCSD, por sus siglas en inglés) experimentado en Estados Unidos en la década de 1960. Fue una manera práctica de probar métodos para construir mejores escuelas en forma rápida y económica. Estas escuelas proporcionaron grandes espacios abiertos que podían subdividirse con paneles deslizantes para conformar espacios interiores flexibles que permitían a los docentes reacomodar con rapidez el entorno de aprendizaje de acuerdo con los diferentes tamaños de los grupos. Sin embargo, los miembros del personal no habían sido capacitados adecuadamente para enseñar en estos espacios y, puesto que rara vez participaban en el proceso de planeación, no se sentían muy motivados a ajustarse a un concepto que quizás era prometedor en teoría pero que no funcionaba en la práctica (OECD, 2011a).

Anexo 5.A1. Entornos de aprendizaje innovadores

Recuadro 5.A1.1. Estimular entornos de aprendizaje innovadores

El Yuille Park P-8 Community College en **Victoria (Australia)** está ubicado en una zona muy desfavorecida que ha estado sujeta a un proyecto de renovación vecinal desde 2001. La escuela es singular pues es el centro de un eje comunitario que ofrece oportunidades e instalaciones para la comunidad ampliada. Otro aspecto innovador es el intento de nivelar las estructuras de personal. La escuela es un ejemplo de un sitio donde se conjunta una fuerte visión en los edificios escolares y en el diseño, y esta visión cobra vida en los enfoques pedagógicos y sociales adoptados por el personal hacia los estudiantes.

El Community Learning Campus (CLC) en **Alberta (Canadá)** es un enfoque innovador a la educación secundaria, postsecundaria y comunitaria, en el que se comparten recursos y se trabaja en conjunto con una variedad de grupos y organismos comunitarios. Se centra en proporcionar un entorno educativo activo, constructivo e integral que reúna a la educación secundaria y postsecundaria en un sitio (que puede ser virtual), procurando crear una transición llana para los estudiantes que desean ingresar a la fuerza laboral, a un periodo de prácticas, a un colegio o una universidad.

El Programa Dobbantó (Trampolín) de **Hungría** es un innovador programa de recuperación de tiempo completo que se lleva a cabo dentro de escuelas vocacionales regulares y prepara a los aprendices con poco éxito en su experiencia escolar a regresar a la educación o a la vida profesional. El elemento clave es un complejo sistema de apoyo. Los aprendices trabajan en aulas bien equipadas y recién renovadas, las cuales posicionan las clases a los ojos de todos los aprendices de la escuela no como clases de recuperación sino como clases que reciben atención especial.

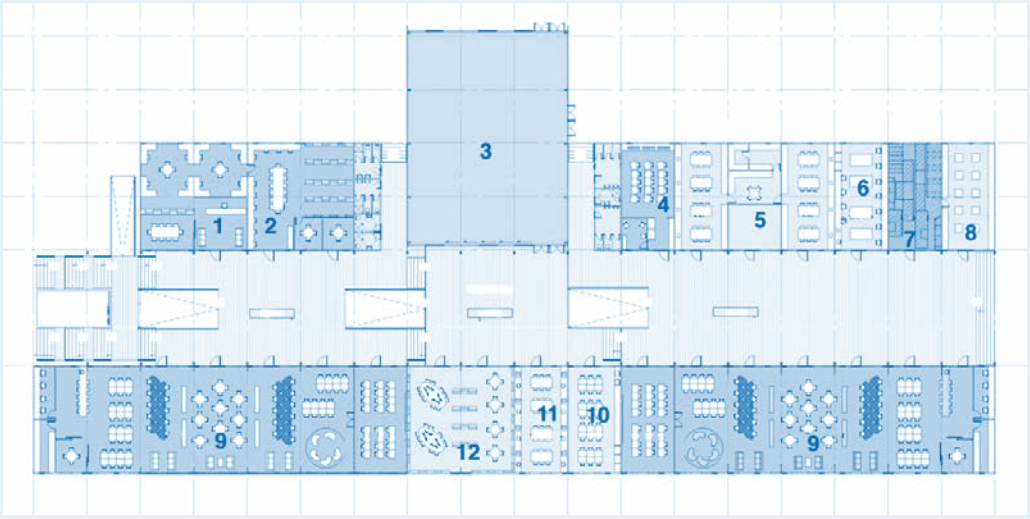
La escuela rural de **Lindental (Suiza)**, con una sola aula, tiene una clase de edades mixtas con estudiantes de los grados 1 a 9. Los niños no siguen el programa de un cierto grado; más bien, actividades de aprendizaje inspiradas en la pedagogía Pestalozzi se adaptan con flexibilidad a su nivel actual de desarrollo, permitiendo que los estudiantes talentosos afronten un reto y fomentando en los de rendimiento menor la confianza en sí mismos. Existen pocos problemas disciplinarios que la escuela atribuye a la educación individualizada y a la dinámica social de un aula en la que los estudiantes más pequeños aprenden junto con sus compañeros mayores.

La definición del entorno de aprendizaje del Modelo Fiskars de **Finlandia** abarca a toda la comunidad de la aldea en la cual está situada la pequeña escuela primaria (estudiantes de 6 a 12 años de edad). Los principales métodos pedagógicos son aprender haciendo y aprendizaje activo en contextos auténticos de la "vida real". Los efectos positivos de la colaboración entre la escuela y la aldea consisten en que los miembros de la comunidad saben dónde se encuentran los niños, que las generaciones están relacionadas y que los estudiantes aprenden sobre el patrimonio histórico y cultural de la aldea.

Fuente: OECD (próxima publicación), *The Nature of Learning Volume 2: Innovative Cases (Working Title),* OECD, París.

Recuadro 5.A1.2. Albany Senior High School en Auckland (Nueva Zelanda)

Éste fue el edificio construido temporalmente mientras se edificaba la escuela. Brindó a ésta la oportunidad de poner a prueba sus ideas para el aprendizaje centrado en los estudiantes y mostrar cómo podría prestarse este servicio con el apoyo de equipos interdisciplinarios de enseñanza. El foco de atención de la filosofía es que el aprendizaje y la enseñanza sean actividades públicas y no confinarse a espacios cerrados. El objetivo era diseñar un entorno abierto donde el aprendizaje pudiera ocurrir en todas partes. Para apoyar a la comunidad de aprendizaje, construyeron la escuela alrededor de entornos comunes de aprendizaje que son grandes espacios de plan abierto que pueden adaptarse a hasta cinco clases de estudiantes. Las instalaciones cuentan con un gran espacio para la enseñanza rodeado por espacios más pequeños para el trabajo en grupo. Contar con grandes espacios abiertos para la enseñanza con salas de descanso adjuntas ayudó a propiciar la comunidad de aprendizaje basada en la investigación que la escuela deseaba para sus estudiantes.



Clave: 1 Administración; 2 Centro de recursos y sala del personal; 3 Gimnasio; 4 Música; 5 Ciencias; 6 Tecnología blanda; 7 Taller; 8 Tecnología dura; 9 Entornos comunes; 10 Tecnología alimentaria; 11 Arte; 12 Biblioteca; 13 Vestíbulo

Fuente: OECD (2011a), *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011*, OECD, Publishing, h*ttp://dx.doi.org/10.1787/9789264112308-en*.

Bibliografía

Australian Government, The Department of Education, Employment and Workplace Relations, *Building the Education Revolution*, Australia, http://deewr.gov.au/building-education-revolution.

Attfield, I. *et al.* (2001), *Improving Micro-Planning in Education through a Geographical Information System: Studies on Ethiopia and Palestine*, IIEP Publishing.

Bentaouet, R. y N. Burnett (2004), *User Fees in Primary Education*, World Bank, Washington D.C.

Blyth, A. *et al.* (2012a), *Upgrading School Buildings in Mexico with Social Participation: The Better Schools Programme*, OECD, París.

Blyth, A. *et al.* (2012b), *Modernising Secondary School Buildings in Portugal*, OECD, París.

Bray, M. (2007), Policies and Tensions in the Financing of Education: Perspectives from UNESCO's International Institute for Educational Planning, UNESCO, París.

Campos, M., B. Jarillo y L. Santibañez (2010), "Gasto en Educación: la Eficiencia del Financiamiento Educativo en México", México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Públicas, México, D.F.

Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos (CAPCEE) (2012), documento proporcionado durante la visita de revisión.

Dumont, H., D. Istance y F. Benavides (eds.) (2010), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264086487-en.

Higgins, S. *et al.* (2005), The Impact of School Environments: A Literature Review, Design Council, Newcastle-Upon-Tyne.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2012), *Panorama Educativo de México 2011: Indicadores del Sistema Educativo Nacional: Educación Básica y Media Superior*, INEE, México, D.F.

James, S. (2011), Review of Education Capital, Department for Education, Londres.

Matthews, P., E. Klaver, J. Lannert, G. Ó. Conluain y A. Ventura (2009), *Policy measures implemented in the first cycle of compulsory education in Portugal* (International evaluation), Ministerio de Educación de Portugal, Lisboa.

Ministry of Education New Zealand (2011), *New Zealand School Property Strategy 2011-2021*, Ministry of Education, Nueva Zelanda.

Murillo, F. Javier y M. Roman (2011), *School infrastructure and resources do matter: analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students*, Routledge.

OECD (2000), *The Appraisal of Investments in Educational Facilities*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264180604-en**.**

OECD (2008), Revised CELE Organising framework on evaluating quality in educational spaces, OECD, París.

OECD (2010a), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?: Resources, Policies and Practices (Volume IV)*, http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en.

OECD (2010b), *New Zealand: Modernising the school property portfolio*, CELE Exchange July 2010, OECD, París.

OECD (2011a), *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011*, OECD, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264112308-en.

OECD (2011b), *OECD Economic Surveys: Mexico 2011*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-mex-2011-en.

OECD (2011c), "School building rehabilitation: Thinking strategically towards excellence", en OECD, *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264112308-en.

OECD (2012a), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en.

OECD (2012b), *Public and Private Schools: How Management and Funding Relate to their Socio-economic Profile*, PISA, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264175006-en.

OECD (2012c), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en.

OECD (2012d), "Best Practices in Educational Facilities Investments", http://edfacilitiesinvestment-db.org, OECD, París.

OECD (próxima publicación), *The Nature of Learning Volume 2: Innovative Cases (Working Title),* OECD, París.

Proyecto Educativo SC (2012), *Background Report Puebla*, Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla, Puebla.

Rudd, P., F. Reed y P. Smith (2008), *The Effects of the School Environment on Young People's Attitudes Towards Education and Learning*, National Foundation for Educational Research, Berkshire, UK.

Schneider, M. (2002), *Do School Spaces Affect Academic Outcomes?*, National Clearinghouse for Educational Spaces, Washington D.C.

Scottish Government (2009), *Building Better Schools: Investing in Scotland's Future*, Scottish Government, Edimburgo.

Secretaría de Educación Pública (SEP) y CONAPASE (2012), Participación Social en la Educación: Indicadores del Ciclo Funcional de los Consejos Escolares de Participación Social 2011-12, SEP, México, D.F.

State of Victoria (Department of Education and Early Childhood Development) (2011*), The connection between learning spaces and student learning outcomes: a literature review*, Education Policy and Research Division, Department of Education and Early Childhood Development, Melbourne.

Anexo A. Programa de la visita de trabajo

4 - 12 de septiembre de 2012

Martes, 4 de septiembre de 2012, Puebla de Zaragoza

09:00 - 09:50	**Reunión con el Equipo de Coordinación de Puebla** Francisco Figueroa Jorge Cruz Alfonso Galindo Máximo Romero Fausto Alzati Raúl Gómez Patricia Vázquez José Manuel Suárez Godofredo González
10:00 - 11:30	**Reunión con las Subsecretarías de:** **Educación Básica:** Víctor Manuel Barceló Rodríguez **Educación Media Superior:** Jorge Benito Cruz Bermúdez **Educación Superior:** María del Carmen Salvatori Bronca **Unidad de Enlace de Vinculación, Fortalecimiento Educativo y Coordinación Paraestatal:** María Edith Bernáldez Reyes
11:30 -12:20	**Reunión con la Directora General de Operación Escolar** Rossana Stella Podesta Siri
12:20 - 13:10	**Reunión con la Directora General de Formación y Desarrollo de Docentes** Dulce María Flores Beltrán
14:15 - 15:05	**Reunión con el Subsecretario de Educación Media Superior** Jorge B. Cruz Bermúdez Antonio Argüelles Bernardo Naranjo y su equipo
15:15 - 16:05	**Reunión con especialistas en Demografía y Demanda Educativa, particularmente en Educación Media Superior** Luis Fernando Graham, Secretario Técnico del Consejo Nacional de Población
16:15 - 17:05	**Reunión con el Subsecretario de Planeación, Evaluación e Innovación** Francisco Figueroa Souquet y su equipo
17:15 - 18:00	**Reunión con el titular de la Oficina de Servicios Federales de Apoyo a la Educación (OSFAE)** Delegados de SMS Ezequiel Flores Darán Torres Arpi Marco Antonio del Castillo

Miércoles, 5 de septiembre de 2012, Puebla de Zaragoza

08:15 - 09:25	**Reunión con el SNTE, Sección 23 y Sección 51** Cirilo Salas Hernández
09:30 -11:00	**Reunión con el Director General de Formación y Desarrollo de Docentes** Víctor Hugo Calvillo Mendoza **Director General de Modernización, Formación y Desarrollo Profesional** David Rendón Bustillos **Director de Carrera Magisterial** Francisco García Mercado
11:00 - 11:50	**Reunión con el Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos (CAPCEE)** Diego Corona Cremean
13:30 - 14:30	**Entrevista con el Secretario de Educación Pública** Luis Maldonado Venegas
15:10 - 18:00	**Entrevistas con (niveles preescolar y primaria)**
	Director General y Directores de Preescolar y Primaria **Grupo de docentes** **Grupo de estudiantes** **Grupo de padres de familia** **Supervisor del Centro Escolar**

Jueves, 6 de septiembre de 2012, Zacatlán

09:00 - 13:10	**Visita a una escuela primaria indígena**
	Entrevistas con el director, docentes, padres de familia, estudiantes, un supervisor
11:50 - 13:10	**Visita a una Telesecundaria**
	Entrevistas con el director, docentes, padres de familia, estudiantes, un supervisor
14:15 – 15:30	**Visita a la Escuela Normal "Lic. Benito Juárez" (formación de docentes)** **Director General y Directores de Licenciaturas, Director General de Estudios de Pregrado** Luis Rodolfo Hernández Hernández Rosa Hernández Lecona Lucila Barrera Ruiz Juan José Lecona González **Estudiantes** **Docentes**
15:40 - 16:30	**Visita al Bachillerato Digital "Gerardo Dumagk"** David Bernardo Becerra Reyes
16:30 - 17:20	**Entrevista con un formador de docentes, ex Director del Centro Escolar, ex Director del Centro Escolar de Zacatlán, y miembro del Congreso de Puebla por Zacatlán** Dip. Jorge Luis Coriche Avilés

Viernes, 7 de septiembre de 2012, Puebla de Zaragoza

09:00 - 18:00	**Entrevistas de grupo**
Grupo 1. Educación Básica	
09:00 - 10:00	**Entrevista con cuatro directores de instituciones de formación de docentes (dos públicas y dos privadas)** **Escuela Normal Oficial "Luis Casarrubias Ibarra"** Mtro. José Luis Aguilar Vergara **Instituto Jaime Torres Bodet (Normal pública)** Mtro. Neftalí Dante Nolasco **Instituto Normal Particular "México"** Mtra. María Teresa De Jesús Forcelledo Colombres **Colegio Particular "Miguel Hidalgo"** Mtra. Leticia Olivares Rojas
10:00 - 10:30	**Entrevista con la Directora General de Promoción de Equidad e Inclusión Social** Bárbara Fernández
10:30 - 11:00	**Entrevista con la Coordinadora Regional del Programa Escuelas de Calidad** Iris Cervantes Jaramillo
11:00 - 12:00	**Entrevista con supervisores** **Preescolar:** Rosario Santamaría Escorcia **Primaria:** Enriqueta Guadalupe Cuevas Aguilar **Primaria Indígena:** José Bernabé Pérez Juárez
12:00 - 13:00	**Entrevistas con supervisores** **Secundaria General:** Felipe de la Lanza Graciada **Secundaria Técnica:** Joel Hernández Romero **Telesecundaria:** Salomón Arciniega Arias **Educación Especial**: Ofelia Olivia Delgado Cruz
14:00 - 15:00	**Entrevista con el Responsable del Consejo de Participación Social del Estado** Mao Américo Sáenz
15:00 - 16:00	**Entrevista con el Presidente de la Asociación de Padres de Familia** Alejandro Águila Argüelles
16:00 - 17:00	**Entrevista con el Director de los "Centros Escolares"** Ramón Iglesias

Grupo 2. Educación Media Superior	
09:00 - 12:00	**Entrevista con el Director General de Asuntos Académicos** José Luis Balmaseda Becerra
	Entrevista con el Director General de Apoyo a la Educación Media Superior Álvaro Álvarez Barragán
	Entrevista con el Director General de Asuntos Académicos, Director General de Apoyo a la Educación Media Superior y su equipo José Luis Balmaseda Álvaro Álvarez Barragán y Renato León **Grupo de enfoque con:** **CONALEP** Francisco de Padua Flores **COBAEP** José Antonio Gómez Mandujano **CECYTE** Enrique Martínez **DGTI y DGETA** Marco Antonio del Castillo **UNIDES** José Ojeda Bustamante **Jefa del Departamento de Escuelas Particulares** María Eugenia de la Calleja **Representantes de la BUAP** Jorge Luis Lima
12:00 - 12:40	**Representantes sindicales de SETEP, SETEPID y Colegio de Bachilleres** Abdón Calderón Andrés López Ortiz Ricardo Ordaz
12:40 - 13:40	**Representantes de Organismos del Sector Privado COPARMEX** Armando Tess
15:00 - 16:00	**Reunión con el equipo del Subsecretario de Educación Superior**
16:00 - 17:00	**Representantes de la BUAP para cursos de formación continua de docentes**
Grupo 3. Infraestructura	
09:00 - 10:00	**Entrevista con la Directora General de Promoción de Equidad e Inclusión Social** Bárbara Fernández
10:00 - 11:00	**Entrevista con supervisores** **Preescolar** Rosario Santamaría Escorcia **Primaria** Enriqueta Guadalupe Cuevas Aguilar **Primaria Indígena** José Bernabé Pérez Juárez
11:00 - 12:00	**Entrevista con supervisores** **Secundaria General** Felipe de la Lanza Graciada C. **Secundaria Técnica** Joel Hernández Romero **Telesecundaria** Salomón Arciniega Arias **Educación Especial** María Ofelia Olivia Delgado Cruz
12:00 - 13:00	**Entrevista con representantes de la SEP-Puebla y CONALEP, COBAEP, CECYTE, DGTI, DGTA** José Luis Balmaseda Álvaro Álvarez Barragán Renato León Francisco de Padua Flores José Antonio Gómez Mandujano Enrique Martínez Mario Antonio Del Castillo José Ojeda Bustamante María Eugenia de la Calleja Jorge Luis Lima
13:00 - 14:00	**Entrevista con el Director General de Apoyo a la Educación Media Superior** Álvaro Álvarez Barragán
14:00 - 16:00	**Comida con el Jefe del CAPCEE** Diego Corona
16:00 - 17:00	**Entrevista con el Representante de la Asociación de Padres de Familia** Alejandro Águila Argüelles
Grupos 1, 2 y 3	
17:00 - 18:00	**Entrevista con el Director General de Desarrollo Educativo** Mario Cañedo Solares

Lunes, 10 de septiembre de 2012, Puebla de Zaragoza

08:00 - 09:15	**Visita a una institución de educación media superior de Puebla (CONALEP)** **Entrevistas con directores, docentes, estudiantes, padres de familia y supervisores**
09:30 - 10:30	**Visita a una institución de educación media superior ("Guillermo González Camarena")** **Entrevistas con el director, docentes, estudiantes, padres de familia y supervisores**
11:00 - 13:30	**Visita a Escuela Normal de la ciudad de Puebla (Benemérito Instituto Normal)** **Educación preescolar y secundaria** **Entrevistas con:** **Directores de educación preescolar y educación secundaria** **Docentes de preescolar** **Padres de niños de preescolar** **Docentes de secundaria** **Padres de niños de secundaria** **Estudiantes de secundaria** **Supervisor de preescolar y secundaria**
14:30 - 16:30	**Visita a la escuela secundaria "México 68"**

Martes, 11 de septiembre de 2012, Puebla de Zaragoza

09:00 - 10:30	**Entrevistas con un grupo de investigadores y asesores** Antonio Argüelles Bernardo Naranjo Eduardo Andere Tomás Miklos Carlos Mancera Armando Prida Miguel Limón Rojas *Jorge Guillén Muñoz; Rector UTP
10:30 - 11:30	**Entrevista con la Directora de Política Educativa** Gema Ramírez Vázquez
11:30 - 12:30	**Entrevista con el Secretario de Hacienda:** Ángel Roberto Ceballos **y el Director General de Programación y Presupuesto**: Manuel Suárez Ríos
12:30 - 13:30	**Reunión con el Consejo de Educación de Puebla** Alfonso Galindo y su equipo
14:30 - 16:00	**Reunión con el Equipo de Coordinación** Francisco Figueroa Máximo Romero Patricia Vázquez José Manuel Suárez Raúl Gómez Godofredo González

Miércoles, 12 de septiembre de 2012, Ciudad de México

11:00 - 12:00	**Entrevista con el Director General de Formación Continua de Maestros en Servicio** Mtro. Víctor Mario Gamiño Casillas	
12:00 - 13:00	**Directora General de Desarrollo Curricular** Nohemí García García	
13:00 - 14:00	**Coordinador de Asesores del Subsecretario de Educación Media Superior** Jesús Eduardo Pérez Iván Flores	
14:00 - 15:00	**Director General de Materiales Educativos** Oscar Ponce Hernández	
17:00 - 18:00	**Titular de la Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas (UPEPE)** Bernardo Rojas Nájera Florencia Martínez Becerra	
18:00 - 20:00	**Directora General de Educación Superior para Profesionales de la Educación** Marcela Maldonado y su equipo	

Anexo B. Biografías de los autores

Expertos externos

Inés Aguerrondo es especialista y consultora en políticas educativas. Entre 2008 y 2010 participó en el extenso trabajo realizado en el marco del Acuerdo entre la OCDE y México para mejorar la equidad y la calidad. Ha sido consultora para la UNESCO en áreas como la definición de políticas para la reforma educativa, la formación de planificadores y gerentes en educación para América Latina, diagnóstico de infraestructura, sistemas de formación de personal en reforma educativa y evaluación de la aplicación de métodos socioafectivos en América Latina (1976-1991). También ha trabajado como consultora para el Banco Interamericano de Desarrollo en Desarrollo Profesional de Docentes (en Quito) y en la Organización de los Estados Americanos en planificación educativa en Argentina, Uruguay y Perú (1976-1987). Fue miembro de la delegación argentina en las negociaciones con el Banco Mundial para convertirse en país miembro, coordinadora del Proyecto de Inversión en el Sector Educativo de Argentina-Banco Mundial, experta en estudios de evaluación sobre el proceso de descentralización de la educación primaria en Argentina (1990-1994) y Subsecretaria de Planificación Educativa del Ministerio de Cultura y Educación de Argentina (1993-1999).

Alastair Blyth fue Analista de Políticas en el Centro para Ambientes de Aprendizaje Efectivos de la OCDE (CELE) hasta agosto de 2012 y ahora trabaja como consultor independiente especializado en la manera en que los ambientes de aprendizaje apoyan las necesidades de aprendizaje. En el CELE dirigió revisiones de políticas de países sobre infraestructura nacional, así como estudios internacionales sobre los efectos de la crisis económica en las instalaciones educativas y la publicación emblemática del CELE *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011*. En la Agencia Internacional de Energía, Blyth dirigió un estudio de los países miembros de la AIE y los países BRICS sobre políticas, regulaciones e incentivos económicos para la eficiencia energética en edificios. En su calidad de arquitecto calificado del Reino Unido, Blyth ha trabajado en una serie de proyectos de construcción de escuelas. Es coautor del libro *Managing the Brief for Better Design* (segunda edición), y como consultor se concentró en el desarrollo del informe para las construcciones en colaboración con clientes y actores interesados, así como el equipo de diseño. Con anterioridad ocupó un puesto de docencia e investigación en la Universidad de Westminster, de conferencista invitado en el University College London, y de docente invitado en la Universidad de Dundee, Escocia. También ha trabajado como consultor del UK Design Council.

Isobel McGregor tiene 40 años de experiencia de trabajo en el área de la educación en Escocia y otros sitios como docente, asesora local de educación y funcionaria de educación, y como miembro de la Inspección de Educación de Su Majestad (HMIE, por sus siglas en inglés). Isobel realizó inspecciones en todos los sectores de la educación (excepto el universitario), dirigiendo muchas tareas y especializándose en la mejora de la

calidad, autoevaluación y liderazgo, así como en su campo original de lenguas extranjeras. Desempeñó una función importante en el desarrollo de indicadores de calidad para la inspección y la autoevaluación, tanto para escuelas como para autoridades locales. Incursionó en el trabajo internacional y dirigió la producción de un informe clave sobre la educación en Escocia (*Improving Scottish Education*, HMIE, 2006). Desde 2006, Isobel ha actuado como consultora educativa independiente en muchos sitios, incluidos Argentina, Chile, Francia, Alemania, Italia, Macedonia y Japón. Ha participado en la revisión de la educación en varios distritos de Connecticut y en escuelas de Nueva York. Fue miembro del equipo de la OCDE que revisó las políticas de evaluación de México (febrero de 2012). Desde 2009 ha trabajado en tiempo parcial para la Standing International Conference of Inspectorates (SICI - Europe) como la coordinadora de actividades relacionadas con la Academia de Inspección de la SICI y directora de la participación del organismo en un proyecto patrocinado por el Fondo Social Europeo orientado a formar inspectores educativos en Rumania.

Secretariado de la OCDE

Francisco Benavides es Analista de Políticas de la Dirección de Educación y Competencias de la OCDE desde 2004. Dirigió el informe *Strong Performers and Successful Reformers: Lessons for Korea* y codirigió y fue coautor de *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*. Con anterioridad Francisco trabajó en el estudio México-OCDE en el cual se analizó la gestión escolar y las políticas docentes en 2009-2010, y a partir del cual se generaron las publicaciones *Improving Schools: Strategies for Action in Mexico* y *Teacher Evaluation and Examples of Country Practices*. Entre 2006 y 2008, fue gerente de proyecto de los proyectos Entornos de Aprendizaje Innovadores y Formación Docente para la Diversidad; además, coeditó *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice* e *Innovating to Learn, Learning to Innovate*. Ha colaborado con otros proyectos en las áreas de innovación, TIC y neurociencias. Francisco obtuvo un M.Sc. en Ciencias Políticas y Desarrollo en el IEP Sciences-Po Paris y una licenciatura en Relaciones Internacionales en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Antes de trabajar para la OCDE, Francisco fue periodista y colaboró con varias ONG humanitarias y de desarrollo en América, África y Europa.

Anna Pons es Analista de Políticas de la Dirección de Educación y Competencias de la OCDE. Actualmente participa en las revisiones del sistema educativo de Corea y Tailandia. Anteriormente fue coautora de *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, publicación que analiza las políticas para mejorar la equidad en la educación y reducir el fracaso escolar, y una adaptación para los países de América del Norte y Asia. Anna contribuyó también a la publicación *Public and Private Schools: How management and funding relate to their socio-economic profile*, realizó revisiones de pares de varias publicaciones, colaboró con mesas redondas sobre políticas de competencia y fue coautora de la sección sobre compras públicas y gobierno abierto de *Government at a Glance 2011*. Antes de integrarse a la OCDE, Anna trabajó para el Gobierno de Cataluña, el Consejo de la Ciudad de Manresa y el sector privado. Anna tiene una maestría en Economía y Políticas Públicas del Sciences Po, ENSAE y École Polytechnique, y licenciaturas en Economía y en Ciencias Políticas y Administración de la Universitat Pompeu Fabra.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE)

La OCDE constituye un foro único en su género, donde los gobiernos trabajan conjuntamente para afrontar los retos económicos, sociales y medioambientales que plantea la globalización. La OCDE está a la vanguardia de los esfuerzos emprendidos para ayudar a los gobiernos a entender y responder a los cambios y preocupaciones del mundo actual, como el gobierno corporativo, la economía de la información y los retos que genera el envejecimiento de la población. La Organización ofrece a los gobiernos un marco en el que pueden comparar sus experiencias de política pública, buscar respuestas a problemas comunes, identificar buenas prácticas y trabajar en la coordinación de políticas nacionales e internacionales.

Los países miembros de la OCDE son: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía. La Unión Europea participa en el trabajo de la OCDE.

Las publicaciones de la OCDE aseguran una amplia difusión de los trabajos de la Organización. Éstos incluyen los resultados de la compilación de estadísticas, los trabajos de investigación sobre temas económicos, sociales y medioambientales, así como las convenciones, directrices y los modelos desarrollados por los países miembros.

Mejorar la educación en México

UNA PERSPECTIVA ESTATAL DESDE PUEBLA

¿Cómo puede el estado de Puebla mejorar su sistema educativo? Desde una perspectiva internacional, en este informe se analizan los principales desafíos afrontados por el sistema educativo estatal, las iniciativas de políticas públicas actuales y las prácticas innovadoras. En el libro se destaca que una estrategia a largo plazo, una capacidad más fuerte de dirigir las acciones y las reformas en cuatro grandes áreas de políticas públicas son piedras angulares en la mejora educativa. Con aportaciones de sistemas educativos de alto rendimiento y de aquéllos con una trayectoria de reforma similar, aquí se establecen estrategias de acción para hacer posible el cambio.

Índice

Capítulo 1. Desarrollar el Modelo Educativo de Puebla

Capítulo 2. Fortalecer las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes en Puebla

Capítulo 3. Elevar la calidad de los maestros y los directores de escuela en Puebla

Capítulo 4. Mejorar la educación media superior en Puebla

Capítulo 5. Mejorar la infraestructura educativa en Puebla

Consulte esta publicación en línea en:
http://dx.doi.org/10.1787/9789264205178-es

La versión original de esta obra se publicó bajo el título *Improving Education in Mexico: A State-level Perspective from Puebla* (ISBN 9789264197756), © 2013, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), París. Esta traducción se publica por acuerdo con la OCDE. No es una traducción oficial de la OCDE.

www.oecdbookshop.org – Librería en línea de la OCDE
www.oecd-ilibrary.org – Biblioteca en línea de la OCDE
www.oecd.org/oecddirect – Avisos de nuevas publicaciones de la OCDE