
3

**¿SE ESTÁ GARANTIZANDO A LAS ESCUELAS
LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA IMPARTIR
UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD?**

Raquel Ahuja Sánchez, Valeria Serrano
Cote y Laura E. Zendejas Frutos
Con la colaboración de Verónica Medrano,
Betzabe Mendoza, Juan M. Soca y
Humberto Rivera

Como se ha dicho a lo largo de este informe, nuestra Constitución ampara el derecho de todo individuo a recibir una educación obligatoria de calidad que propicie la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, capacidades y valores. Puesto que es en las escuelas donde se espera ocurra esta formación integral, el Estado debe garantizar que todas cuenten con las condiciones necesarias para ofrecerla. Este tercer capítulo da cuenta de algunas de las condiciones de infraestructura, equipamiento, pedagógicas y organizativas de las que disponen escuelas de distintos tipos de servicio.

Con el fin de brindar elementos que permitan al lector valorar los desafíos que enfrenta el Sistema Educativo Nacional (SEN) para universalizar estas condiciones, a continuación se presentan datos sobre la cantidad de escuelas en los distintos niveles y modalidades en que se ofrece la educación obligatoria, y sobre su distribución según el tamaño y marginación de la población que atienden.

Tamaño y organización del sistema escolarizado de educación obligatoria

Al inicio del ciclo escolar 2012-2013, el país contaba con 243 655 escuelas para impartir educación obligatoria a poco más de 30 millones 300 mil niños y jóvenes. La gran mayoría de esas escuelas (85.4%) corresponde a educación básica y el resto al nivel medio superior. La educación básica está integrada por los niveles preescolar, primaria y secundaria; en los tres, la participación del sector público es muy importante pues opera, respectivamente, 83.7, 91.3 y 87.8% de sus centros escolares. En la educación media superior, el sector privado se hace cargo de una proporción considerable de planteles (38.9%) (tabla 3.1).

► **Tabla 3.1**
Alumnos, docentes y escuelas en educación obligatoria por nivel y tipo de sostenimiento (2012-2013)

Nivel educativo	Tipo de sostenimiento	Totales	Alumnos	Docentes	Escuelas
Preescolar	Público	%	86.0	81.3	83.7
		Absolutos	4 096 377	183 828	76 383
	Privado	%	14.0	18.7	16.3
		Absolutos	665 089	42 235	14 832
	Total	%	100.0	100.0	100.0
		Absolutos	4 761 466	226 063	91 215
Primaria	Público	%	91.5	90.1	91.3
		Absolutos	13 526 632	518 258	90 642
	Privado	%	8.5	9.9	8.7
		Absolutos	1 262 774	57 079	8 586
	Total	%	100.0	100.0	100.0
		Absolutos	14 789 406	575 337	99 228
Secundaria	Público	%	92.0	85.7	87.7
		Absolutos	5 834 288	338 610	32 653
	Privado	%	8.0	14.3	12.3
		Absolutos	505 944	56 337	4 569
	Total	%	100.0	100.0	100.0
		Absolutos	6 340 232	394 947	37 222
Total Educación básica		%	85.4	80.6	93.4
		Absolutos	25 891 104	1 196 347	227 665
Media Superior	Público	%	80.7	65.8	61.1
		Absolutos	3 584 015	189 853	9 765
	Privado	%	19.3	34.2	38.9
		Absolutos	859 777	98 611	6 225
	Total	%	14.6	19.4	6.6
		Absolutos	4 443 792	288 464	15 990
Total Educación obligatoria			30 334 896	1 484 811	243 655

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE.

La educación preescolar y la primaria se ofrecen a través de los servicios general, indígena y comunitario, mientras que la secundaria distingue escuelas generales, técnicas, telesecundarias, comunitarias y para trabajadores. La tabla 3.2 presenta la cantidad de alumnos, escuelas y docentes en cada uno de estos niveles y servicios. En educación media superior, además de las opciones educativas del gobierno federal, hay una importante participación de los gobiernos estatales, del sector privado y de las universidades (tabla 3.3).

► **Tabla 3.2**

Alumnos, docentes y escuelas en educación básica por nivel y tipo de servicio (2012-2013)

Nivel educativo	Tipo de servicio		Alumnos	Docentes	Escuelas
Preescolar	CENDI	%	1.4	1.2	1.2
		Absolutos	67 756	2 650	1 113
	General	%	86.6	82.3	66.1
		Absolutos	4 122 993	186 050	60 263
	Indígena	%	8.6	8.1	10.6
		Absolutos	407 346	18 220	9 673
	Comunitario	%	3.4	8.5	22.1
		Absolutos	163 371	19 143	20 166
	Total	%	100.0	100.0	100.0
		Absolutos	4 761 466	226 063	91 215
Primaria	General	%	93.5	91.5	78.5
		Absolutos	13 828 494	526 404	77 884
	Indígena	%	5.7	6.4	10.2
		Absolutos	847 519	36 588	10 113
	Comunitario	%	0.8	2.1	11.3
		Absolutos	113 393	12 345	11 231
	Total	%	100.0	100.0	100.0
		Absolutos	14 789 406	575 337	99 228
Secundaria	General	%	50.3	55.6	30.8
		Absolutos	3 187 458	219 717	11 473
	Técnica	%	28.0	24.9	12.4
		Absolutos	1 773 320	98 423	4 614
	Telesecundaria	%	20.8	17.7	49.3
		Absolutos	1 318 801	69 969	18 352
	Comunitaria	%	0.5	0.8	6.7
		Absolutos	32 164	3 130	2 494
	Para trabajadores	%	0.4	0.9	0.8
		Absolutos	28 489	3 677	289
Total	%	100.0	100.0	100.0	
	Absolutos	6 340 232	394 947	37 222	
Total Educación Básica			25 891 104	1 154 114	212 835

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE.

DATOS DEL INEE MUESTRAN QUE 32.5% DE LOS ALUMNOS DE 3° DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS INDÍGENAS SON HABLANTES DE LENGUA INDÍGENA (HLI), EN CONTRASTE CON EL 5% DE LOS HLI INSCRITOS EN ESCUELAS URBANAS PÚBLICAS Y 8% EN LAS RURALES PÚBLICAS DE ESTE NIVEL.

► **Tabla 3.3**
Alumnos, docentes y escuelas en educación media superior por tipo de sostenimiento (2012-2013)

Sostenimiento	Tipo de sostenimiento (control administrativo)		Alumnos	Docentes	Escuelas
Federal	Centralizados del gobierno federal	%	17.7	13.4	6.9
		Absolutos	785 995	38 565	1 101
	Descentralizados del gobierno federal	%	3.2	2.5	0.7
		Absolutos	141 377	7 242	109
	Desconcentrados del gobierno federal	%	1.5	1.9	0.3
		Absolutos	65 287	5 394	53
Estatal	Centralizados del gobierno del estado	%	16.0	15.2	26.6
		Absolutos	710 113	43 749	4 258
	Descentralizados del gobierno del estado	%	30.0	21.9	21.2
		Absolutos	1 333 717	63 154	3 394
Autónomo	Autónomos	%	12.3	11.0	5.3
		Absolutos	547 526	31 749	850
Privado	Privados (subsidiados)	%	2.1	2.4	3.3
		Absolutos	93 430	6 794	523
	Privados	%	17.2	31.8	35.7
		Absolutos	766 347	91 817	5 702
Total	%	100.0	100.0	100.0	
	Absolutos	4 443 792	288 464	15 990	

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPEE.

Como se verá enseguida, los tipos de servicio de educación obligatoria se distribuyen espacialmente formando patrones estrechamente asociados con el tamaño y la marginación de las localidades en que se ubican.

En la gráfica 3.1 puede apreciarse que si bien los preescolares generales tienden a brindar servicio en las zonas urbanas, sobre todo las de más de 15 mil habitantes y con niveles de marginación más bien bajos, también tienen presencia en las de menor tamaño y mayor marginación. Por su parte, las escuelas indígenas concentran su atención en las localidades rurales y de alta marginación, mientras que las comunitarias —como prevé su modelo— se hacen cargo de las poblaciones menores a 500 habitantes que sufren condiciones de mayor marginación. Los preescolares privados tienden a ubicarse en las grandes ciudades. Como se observa en la gráfica 3.2, el servicio de educación primaria se distribuye de manera similar.

Gráfica 3.1

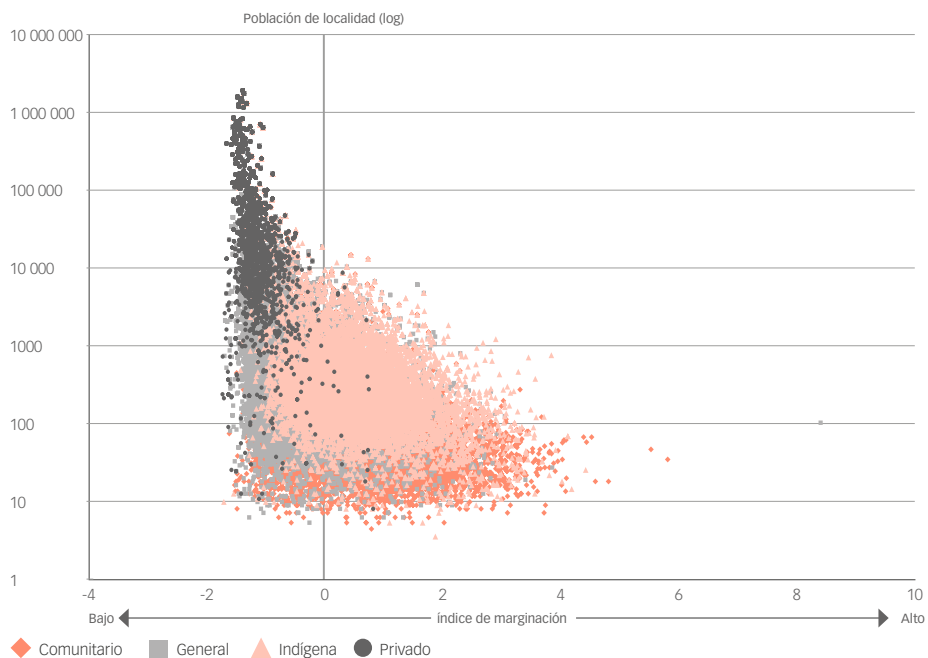
Distribución de escuelas por tamaño y marginación de la localidad en la que se ubican. Preescolar



Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE; Sistema Nacional de Información Educativa (ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE; *Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad*, INEGI; *Índice de marginación por localidad 2010*, CONAPO.

Gráfica 3.2

Distribución de escuelas por tamaño y marginación de la localidad en la que se ubican. Primaria



Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE; Sistema Nacional de Información Educativa (ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE; *Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad*, INEGI; *Índice de marginación por localidad 2010*, CONAPO.

Respecto de la educación secundaria, las escuelas generales y técnicas claramente tienden a localizarse en poblaciones urbanas con niveles de marginación medios y bajos. De acuerdo con el objetivo para el que fueron diseñadas, las telesecundarias y las secundarias comunitarias brindan atención a localidades con altos niveles de pobreza, menores a 2 500 y 500 habitantes respectivamente (gráfica 3.3).

► **Gráfica 3.3**
Distribución de escuelas por tamaño y marginación de la localidad en la que se ubican. Secundaria



Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPE; Sistema Nacional de Información Educativa (ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPE; *Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad*, INEGI; *Índice de marginación por localidad 2010*, CONAPO.

En educación media superior, las escuelas cuyo control administrativo depende del gobierno federal o de las universidades se ubican preferentemente en zonas urbanas de baja y muy baja marginación, mientras que las que dependen de los gobiernos estatales llevan el servicio tanto a localidades rurales de 500 o más habitantes como a áreas de mayor tamaño. Finalmente, las privadas tienen presencia sobre todo en las grandes ciudades, aunque algunas escuelas subsidiadas atienden a comunidades pequeñas y marginadas (gráfica 3.4).

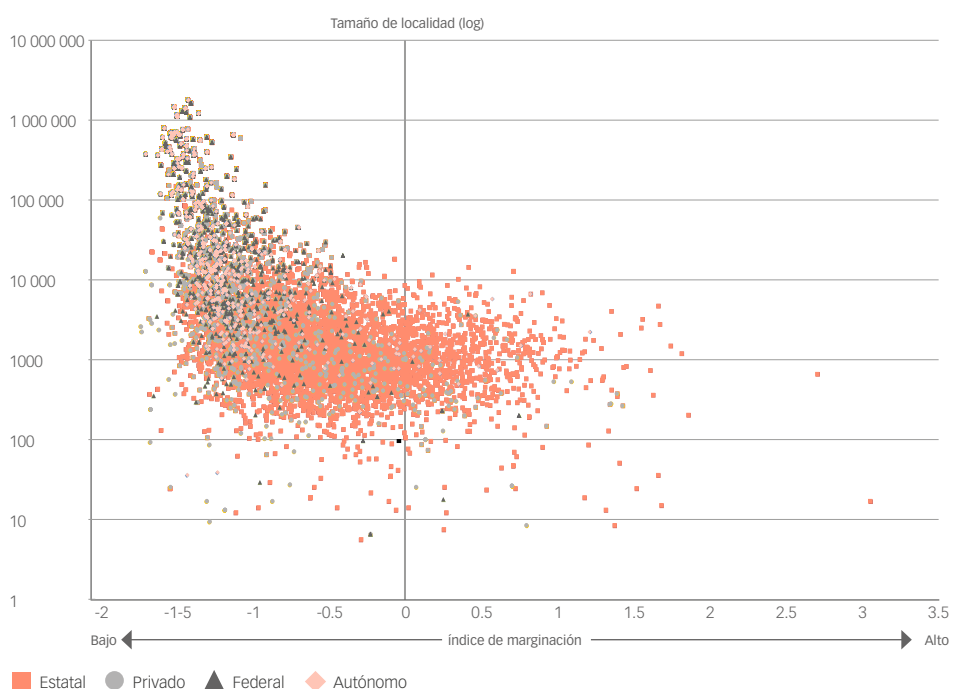
Condiciones de infraestructura y equipamiento en las escuelas

El reciente *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (CEMABE), realizado por el INEGI en coordinación con la SEP entre septiembre y noviembre de 2013, recabó información de los inmuebles, estudiantes y docentes de 207 682 centros educativos; éstos incluyen escuelas

de todos los tipos de servicio de los tres niveles de educación básica así como 1 527 Centros de Atención Múltiple.⁶

Los centros educativos censados están ubicados en 173 007 inmuebles; aunque la mayoría (81.9%) alberga sólo una escuela, 16.3% incluyen dos y el resto, tres o más. Casi todos los espacios destinados al servicio educativo son inmuebles construidos (99.3%); 217 son escuelas móviles que operan en un camión, vagón de tren o circo, mientras que 167 están al aire libre. Tres de cada cuatro inmuebles públicos fueron construidos para fines educativos, pero entre los privados, esto sólo ocurre en cinco de cada 10 (tabla 3.4).

► **Gráfica 3.4**
Distribución de escuelas por tamaño y marginación de la localidad en la que se ubican. Media superior



Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPE; Sistema Nacional de Información Educativa (ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPE; *Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad*, INEGI; *Índice de marginación por localidad 2010*, CONAPO.

La gran mayoría de los inmuebles tiene piso de cemento, firme o algún recubrimiento (97%). Respecto del material de paredes y techos: 93% de los planteles públicos tiene paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto, mientras que 75% tiene techo de losa de concreto o de viguetas con bovedilla. Las escuelas privadas registran ventaja en ambos aspectos (98 y 94% respectivamente).

⁶ El total de centros de trabajo censados fue de 236 973 y representa 91% de los que están en operación. Los que no fueron censados, en su mayoría, se negaron a proporcionar información; 96% de ellos se concentra en los estados de Chiapas, Oaxaca y Michoacán.

Se debe tener presente que materiales como adobe, palma o madera, pueden ser los adecuados en determinadas circunstancias climatológicas (tabla 3.4).

► **Tabla 3.4**
Inmuebles de educación básica por tipo de sostenimiento según condiciones de construcción¹

		Total de inmuebles con escuelas	Tipo de construcción				Tipo de material		
			Total de inmuebles con escuelas construidas	Hecha para fines educativos	Adaptada para fines educativos	De materiales ligeros y precarios	Piso de cemento o firme o con algún recubrimiento ²	Paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto ²	Techo de losa de concreto o viguetas con bovedilla ²
Público	%	88.4	99.2	74.2	24.3	1.5	97.2	92.5	75.4
	Absolutos	152 895	151 741	112 656	36 844	2 241	147 442	140 435	114 388
Privado	%	11.6	100.0	45.9	54.0	0.0	99.7	97.9	94.2
	Absolutos	20 112	20 110	9 238	10 864	8	20 058	19 690	18 950
Total	%	100.0	99.3	70.9	27.8	1.3	97.5	93.2	77.6
	Absolutos	173 007	171 851	121 894	47 708	2 249	167 500	160 125	133 338

¹ Inmueble: Conjunto de edificaciones o espacios destinados al servicio educativo, ubicados en un mismo predio donde pueden operar uno o más centros de trabajo. Para fines censales, las escuelas que operan en un camión, vagón de tren o en un circo, se consideran escuelas móviles; si operan al aire libre, se catalogan como escuelas sin construcción.

² Excluye las escuelas móviles (vagón, camión, circo, etc.) y sin construcción.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

No son frecuentes las instalaciones como rampas y sanitarios amplios con agarraderas en los inmuebles públicos; sólo uno de cada cuatro cuenta con las primeras y 10% con los segundos. En los planteles privados ambas condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad mejoran ligeramente: 33 y 16% respectivamente (tabla 3.5).

► **Tabla 3.5**
Inmuebles de educación básica por tipo de sostenimiento según instalaciones de apoyo a personas con discapacidad y para recreación

		Total de inmuebles ¹	Rampas para personas con discapacidad	Sanitarios amplios y con agarraderas	Áreas deportivas y recreativas	Patio o plaza cívica
Público	%	86.4	24.5	10.4	63.9	76.8
	Absolutos	127 868	31 364	13 243	81 764	98 241
Privado	%	13.6	33.0	15.8	85.7	91.4
	Absolutos	20 110	6 631	3 183	17 240	18 389
Total	%	100.0	25.7	11.1	66.9	78.8
	Absolutos	147 978	37 995	16 426	99 004	116 630

¹ Excluye escuelas móviles, sin construcción y del CONAFE.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

Las diferencias según el tipo de sostenimiento del centro escolar se incrementan cuando se trata de áreas deportivas y recreativas, pues mientras que sólo dos de cada tres escuelas públicas disponen de espacios tales como gimnasio, chapoteadero, canchas deportivas, juegos infantiles y arenoso, en los colegios privados esta proporción se incrementa a 86%.

Enseguida se da cuenta de la existencia de algunas otras condiciones en las escuelas según el nivel educativo al que pertenecen; en general, se ofrece información sobre el acceso a servicios básicos, la disponibilidad de equipamiento escolar, tecnológico y de protección civil, así como la presencia de instancias de participación social.

De educación preescolar

Sólo 68% de los preescolares opera en inmuebles construidos para fines educativos. Destaca que tres de cada cuatro preescolares comunitarios funcionen en espacios construidos ex profeso,⁷ porcentaje más alto que el que se registra entre las modalidades general e indígena (tabla 3.6).

► **Tabla 3.6**
Escuelas de educación preescolar por tipo de servicio y sostenimiento según características de construcción

			Total de escuelas	Total escuelas con inmueble construido	Hecha para fines educativos ¹	Adaptada para fines educativos ¹	De materiales ligeros y precarios ¹
Tipo de servicio	General	%	68.0	99.9	64.7	34.9	0.4
		Absolutos	56 626	56 577	36 611	19 760	206
	Indígena	%	8.1	99.6	68.5	28.9	2.2
		Absolutos	6 731	6 705	4 613	1 947	145
	Comunitario	%	24.0	95.9	75.8	14.8	5.4
		Absolutos	19 974	19 156	15 136	2 948	1 072
Tipo de sostenimiento	Público	%	82.3	98.7			
		Absolutos	68 594	67 701			
	Privado	%	17.7	100.0			
		Absolutos	14 737	14 737			
Total	%	100.0	98.9	67.6	29.6	1.7	
	Absolutos	83 331	82 438	56 360	24 655	1 423	

¹ Del total con inmueble construido.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

⁷ Aunque los cursos comunitarios también son objeto de atención en infraestructura por parte de programas federales, su establecimiento depende de la solicitud de los padres de familia y la comunidad, quienes se ocupan del espacio para el aula, alimentos y vigilancia de los instructores.

Si bien la gran mayoría de los preescolares dispone de agua (96%), las diferencias en la fuente de suministro son importantes: mientras que 86% de las escuelas generales tiene acceso a la red pública, esto es cierto sólo para 64% de los preescolares indígenas y 51% de los comunitarios. En el caso del acceso a otros servicios básicos se observa una situación de desigualdad similar, pues apenas 60.7% de las escuelas comunitarias cuenta con energía eléctrica y únicamente 26.5% tiene drenaje. Para los preescolares generales, estas proporciones se incrementan a 96.2 y 73.8% respectivamente (tabla 3.7).

► **Tabla 3.7**
Escuelas de educación preescolar por tipo de servicio y sostenimiento según servicios disponibles

			Total escuelas con inmueble construido	Disponen de agua	Conexión a la red pública de agua ¹	Disponen de energía eléctrica	Disponen de drenaje
Tipo de servicio	General	%		99.0	86.3	96.2	73.8
		Absolutos	56 577	56 022	48 320	54 405	41 758
	Indígena	%		91.1	63.9	82.5	25.4
		Absolutos	6 705	6 109	3 905	5 531	1 704
	Comunitario	%		87.3	50.8	60.7	26.5
		Absolutos	19 156	16 722	8 490	11 622	5 073
Tipo de sostenimiento	Público	%		94.7	72.9	84.0	50.6
		Absolutos	67 701	64 125	46 750	56 835	34 253
	Privado	%		99.9	94.8	99.9	96.9
		Absolutos	14 737	14 728	13 965	14 723	14 282
Total		%		95.7	77.0	86.8	58.9
		Absolutos	82 438	78 853	60 715	71 558	48 535

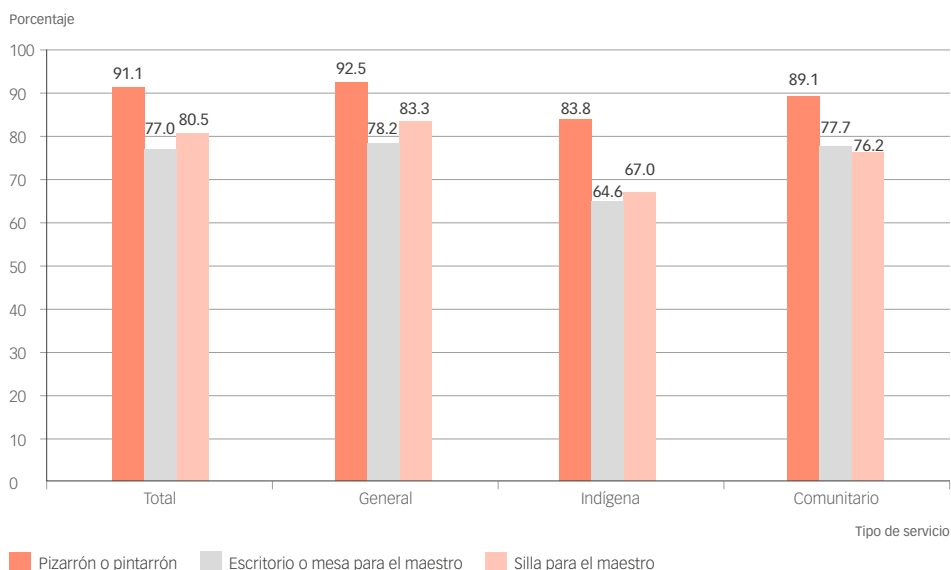
Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

Poco más de 4 mil planteles preescolares no tienen aulas para impartir clases; 76% de ellos son de modalidad comunitaria. En nueve de cada 10, todas las aulas están equipadas con pizarrón o pintarrón. Sin embargo, apenas en ocho de cada 10 preescolares todos los salones tienen silla, escritorio o mesa para el maestro. Las mayores carencias se detectan en los planteles indígenas pues sólo 84% tiene pizarrón en todas sus aulas, y apenas dos de cada tres cuentan con escritorio y silla para el profesor en todos los salones (gráfica 3.5).

SEGÚN UN ESTUDIO PILOTO REALIZADO POR EL INEE EN 2013, HAY PLANTELES PÚBLICOS DE TODAS LAS MODALIDADES QUE AUN CUANDO TIENEN AGUA, NO DISPONEN DE ELLA TODOS LOS DÍAS; ADEMÁS PRESENTAN CARENCIAS EN INSTALACIONES SANITARIAS.

Gráfica 3.5

Escuelas de educación preescolar por tipo de servicio según equipamiento básico de las aulas



¹ La base del porcentaje son las escuelas con aulas para impartir clases.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

La tercera parte de las escuelas de este nivel educativo tiene acceso a línea telefónica; 46% cuenta con equipo de cómputo en funcionamiento y 29% con conexión a Internet. Las desventajas para las escuelas indígenas y comunitarias son enormes, pues menos de 2% tiene teléfono y conexión a Internet y apenas 28 y 9%, respectivamente, disponen de equipos de cómputo que funcionan (tabla 3.8). En contraste, nueve de cada diez preescolares privados cuenta con estos servicios.

Tabla 3.8

Escuelas de educación preescolar por tipo de servicio según disponibilidad de tecnologías de la información y la comunicación

		Total escuelas con inmuebles con construcción	Línea telefónica	Equipos de cómputo que funcionan	Internet
General	%	68.6	46.5	60.0	41.8
	Absolutos	56 577	26 300	33 966	23 673
Indígena	%	8.1	1.5	27.5	1.0
	Absolutos	6 705	103	1 846	66
Comunitario	%	23.2	1.9	9.3	1.7
	Absolutos	19 156	356	1 780	333
Total	%	100.0	32.5	45.6	29.2
	Absolutos	82 438	26 759	37 592	24 072

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

Con respecto a la disponibilidad de recursos destinados a salvaguardar la seguridad de la comunidad escolar, ésta es muy baja pues sólo alrededor de la mitad de los planteles⁸ tiene señales de protección civil (46%), rutas de evacuación (53%), salidas de emergencia (51%) y zonas de seguridad (55%). Por otro lado, arriba de 90% de los preescolares privados cuenta con estas medidas, mientras que menos de 45% de las escuelas públicas dispone de ellas (tabla 3.9).

► **Tabla 3.9**
Escuelas de educación preescolar por tipo de sostenimiento según medidas de protección civil

		Total de escuelas en inmuebles con construcción ¹	Señales de protección civil	Rutas de evacuación	Salidas de emergencia	Zonas de seguridad
Público	%	76.7	31.4	40.5	39.6	44.0
	Absolutos	48 545	15 259	19 653	19 227	21 347
Privado	%	23.3	92.0	93.9	90.7	90.6
	Absolutos	14 737	13 554	13 831	13 361	13 354
Total	%	100.0	45.5	52.9	51.5	54.8
	Absolutos	63 282	28 813	33 484	32 588	34 701

¹ No se incluyen escuelas del CONAFE.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

La gran mayoría (98%) de los preescolares públicos⁹ cuenta con Asociación de Padres de Familia (APF) y 88% ha conformado un Consejo Escolar de Participación Social (CEPS). En este aspecto, los planteles privados registran porcentajes inferiores: 87 y 80%, respectivamente.

Según un estudio realizado por el INEE en 2011,¹⁰ la duración promedio de la jornada escolar es de 3.18 horas diarias; en los preescolares privados y comunitarios la duración se incrementa a 3.65 horas, mientras que en los generales e indígenas disminuye a menos de 3. Como se puede apreciar en la gráfica 3.6, una parte muy importante del tiempo en la escuela se destina a actividades distintas al Programa de Educación Preescolar (PEP). El tiempo efectivo dedicado a trabajar con el programa de estudios va de 26% en los preescolares comunitarios (cuya jornada diaria es de las de mayor duración), a 36% en los preescolares generales. Es interesante notar que los niños que asisten a escuelas privadas no tienen ventajas en este aspecto.

⁸ Excluye escuelas del CONAFE.

⁹ Sin contar los del CONAFE.

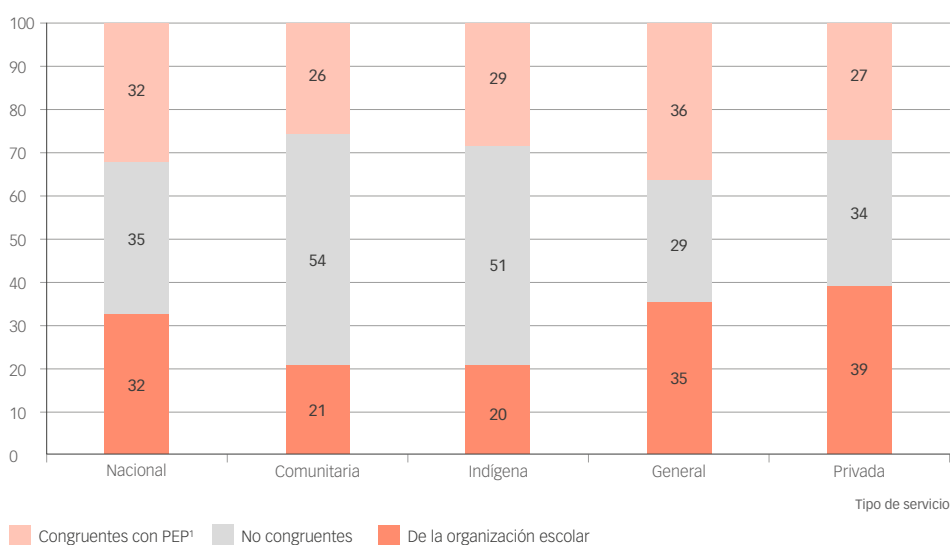
¹⁰ INEE (2013a). *Prácticas pedagógicas y desarrollo profesional docente en preescolar*. México: INEE.

En general, las educadoras ofrecen a los niños actividades de baja demanda cognitiva, en su mayoría de tipo memorístico y de ejecución de hábitos motores; mientras éstos están en proceso de adquisición pueden suponer cierta dificultad, pero una vez que son aprendidos se automatizan y realizan de manera inconsciente y no representan desafío alguno para los pequeños (INEE, 2013a).

CASI TODAS LAS ESCUELAS INDÍGENAS SE ENCUENTRAN EN ZONAS DE ALTA MARGINACIÓN, LO CUAL IMPONE GRANDES RETOS PARA EQUIPARLAS CON RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES ADECUADOS.

► **Gráfica 3.6**

Escuelas de educación preescolar por tipo de servicio según distribución del tiempo escolar



¹ Implica congruencia de las actividades con los contenidos y enfoques didácticos del PEP.

Fuente: INEE, cálculos con base en *Prácticas pedagógicas y desarrollo profesional docente en preescolar*, INEE (2013a).

Durante la realización de un estudio con niños mayas en 2012, se advirtió que en algunos preescolares indígenas la duración de la jornada era menor a tres horas, lo cual estaba determinado por el horario del transporte que llegaba a las comunidades, pues de él dependía la entrada y salida de educadoras y estudiantes (INEE, inédito).

De educación primaria

Funcionan en espacios construidos para fines educativos 72.7% de las escuelas primarias. De nuevo llama la atención que en la modalidad de cursos comunitarios se registre un porcentaje alto de planteles en esta situación (73%), igual que el que se observa en las escuelas generales. La modalidad indígena presenta las cifras más desfavorables pues sólo 68% de sus planteles tiene esta característica (tabla 3.10).

► **Tabla 3.10**
Escuelas de educación primaria por tipo de servicio y sostenimiento según características de construcción

			Total de escuelas	Total escuelas con inmueble construido	Hecha para fines educativos ¹	Adaptada para fines educativos ¹	De materiales ligeros y precarios ¹
Tipo de servicio	General	%	80.1	99.9	73.2	26.5	0.2
		Absolutos	70 609	70 548	51 666	18 735	147
	Indígena	%	7.5	99.6	67.8	30.2	1.7
		Absolutos	6 603	6 575	4 474	1 992	109
	Comunitario	%	12.4	94.6	72.9	14.5	7.3
		Absolutos	10 936	10 347	7 967	1 584	796
Tipo de sostenimiento	Público	%	90.2	99.1			
		Absolutos	79 480	78 802			
	Privado	%	9.8	100.0			
		Absolutos	8 668	8 668			
Total	%	100.0	99.2	72.7	25.3	1.2	
	Absolutos	88 148	87 470	64 107	22 311	1 052	

¹ Del total con inmueble construido.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

Aunque la mayoría de las escuelas primarias cuenta con agua (96%), existen diferencias en relación con la fuente de suministro: ocho de cada 10 escuelas generales tienen acceso a la red pública, mientras que esto es cierto sólo para la mitad de las indígenas y un tercio de las comunitarias. Respecto de otros servicios básicos estas desigualdades se repiten: 98% de los planteles generales, 85% de los indígenas y 53% de los comunitarios, disponen de energía eléctrica. En relación con la conexión a drenaje la desfavorable situación de estas dos últimas modalidades se agrava, ya que únicamente 19 y 18% de sus escuelas cuentan con este servicio (tabla 3.11).

► **Tabla 3.11**

Escuelas de educación primaria por tipo de servicio y sostenimiento según servicios básicos disponibles

		Total escuelas con inmueble construido	Disponen de agua	Conexión a la red pública de agua ¹	Disponen de energía eléctrica	Disponen de drenaje	
Tipo de servicio	General	%	98.9	79.6	98.0	65.4	
		Absolutos	70 548	69 779	55 543	69 102	46 147
	Indígena	%		90.5	52.5	85.3	18.7
		Absolutos	6 575	5 951	3 124	5 609	1 230
	Comunitario	%		83.6	33.1	52.9	17.9
		Absolutos	10 347	8 652	2 866	5 474	1 851
Tipo de sostenimiento	Público	%		96.1	70.7	90.8	51.9
		Absolutos	78 802	75 717	53 544	71 526	40 917
	Privado	%		100.0	92.2	99.9	95.9
		Absolutos	8 668	8 665	7 989	8 659	8 311
Total		%		96.5	72.9	91.7	56.3
		Absolutos	87 470	84 382	61 533	80 185	49 228

¹ Del total con agua.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

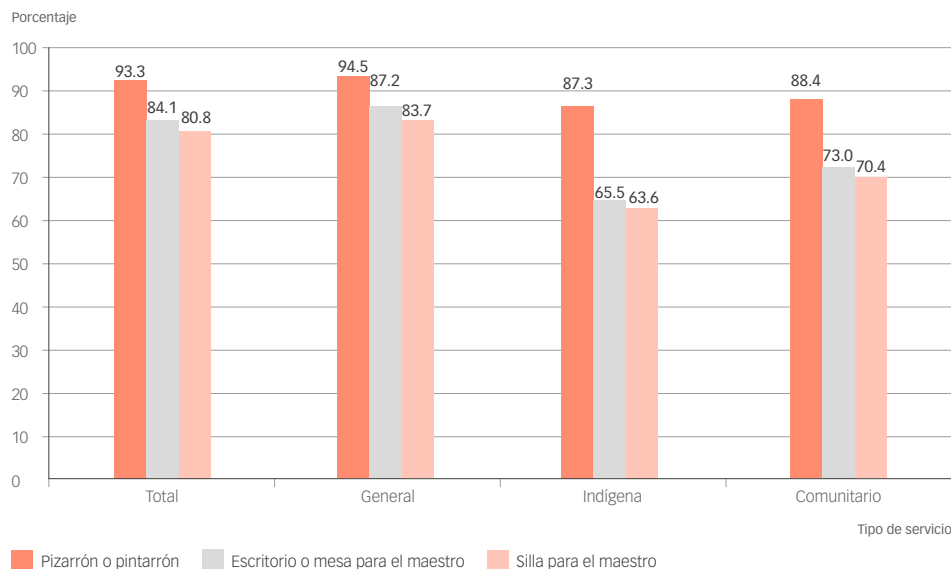
Un porcentaje muy alto de escuelas primarias (97%) tiene aulas para impartir clases; sin embargo 2 472 escuelas carecen de ese espacio educativo básico, y de ellas, 63% son primarias comunitarias. Si bien en 93% de las escuelas todos los salones de clase cuentan con pizarrón o pintarrón, sólo en poco más de 80% hay escritorio y silla para el maestro en todas las aulas. Estas proporciones disminuyen a cerca de 65% para las escuelas indígenas y a poco más de 70% de las primarias comunitarias (gráfica 3.7).

Hay acceso a línea telefónica en 35% de las escuelas del nivel, equipo de cómputo que funciona en 64% y conexión a Internet en 43%. Como en otros casos, las diferencias por tipo de servicio son notables: sólo 4% de las escuelas indígenas y 2% de las comunitarias tienen línea telefónica; 43 y 11%, respectivamente, cuentan con computadoras; y apenas 14 y 2% disponen de acceso a Internet (tabla 3.12). De nuevo se observa una ventaja en los colegios privados ya que 9 de cada 10 tienen equipo de cómputo que funciona correctamente.

Existe una relación inversa entre el tamaño de la localidad y el acceso a los servicios de infraestructura mínimos en las escuelas: en comunidades de menos de 100 habitantes, sólo una de cada cinco cuenta con las condiciones mínimas para funcionar, mientras que en las localidades de 15 mil habitantes y más, esto es cierto para 85% (Cuestionario de directores, ENLACE 2013).

► Gráfica 3.7

Escuelas de educación primaria por tipo de servicio según equipamiento básico de aulas para impartir clases



¹ La base del porcentaje son las escuelas con aulas para impartir clases.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

► Tabla 3.12

Escuelas de educación primaria por tipo de servicio según disponibilidad de tecnologías de la información y la comunicación

		Total de escuelas en inmuebles con construcción	Línea telefónica	Equipos de cómputo que sirven	Internet
General	%	80.7	43.1	73.9	52.0
	Absolutos	70 548	30 431	52 168	36 712
Indígena	%	7.5	3.5	42.6	14.4
	Absolutos	6 575	231	2 803	944
Comunitario	%	11.8	2.0	11.4	1.7
	Absolutos	10 347	212	1 178	179
Total	%	100.0	35.3	64.2	43.3
	Absolutos	87 470	30 874	56 149	37 835

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

En comparación con los preescolares, en las escuelas primarias la presencia de medidas de protección civil es más escasa, situación que se agrava entre los planteles públicos: 25% cuenta con señalizaciones, 36% tiene rutas de evacuación, 40% salidas de emergencia y 44% zonas de seguridad.⁶ Estas proporciones contrastan de manera importante con las que registran los colegios privados, siempre cercanas a 90% (tabla 3.13).

► **Tabla 3.13**
Escuelas de educación primaria por tipo de sostenimiento según disponibilidad de medidas de protección civil

		Total de escuelas en inmuebles con construcción ¹	Señales de protección civil	Rutas de evacuación	Salidas de emergencia	Zonas de seguridad
Público	%	88.8	24.9	35.7	39.7	44.2
	Absolutos	68 455	17 072	24 436	27 182	30 229
Privado	%	11.2	89.5	91.9	88.7	90.0
	Absolutos	8 668	7 758	7 969	7 687	7 797
Total	%	100.0	32.2	42.0	45.2	49.3
	Absolutos	77 123	24 830	32 405	34 869	38 026

¹ No se incluyen escuelas del CONAFE.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

En casi todas las primarias (98%)⁷ operan Asociaciones de Padres de Familia y en nueve de cada 10 se ha instalado un Consejo Escolar de Participación Social (CEPS). Al igual que en preescolar, los planteles públicos presentan una situación más favorable en este aspecto.

Aunque constitucionalmente la educación básica se define como gratuita, se sabe que las familias realizan aportaciones económicas no sólo para solventar los gastos de útiles o uniformes de sus hijos, sino también para cubrir algunas necesidades de las escuelas. Cuando las condiciones materiales y de recursos humanos de los centros escolares no son suficientes y/o adecuadas para su buen funcionamiento, la comunidad escolar tiene que hacerse cargo de ellas. En ocasiones, además de aportaciones económicas, los padres y madres de familia contribuyen con recursos educativos como libros y materiales didácticos y, a veces, con insumos de limpieza o de construcción para el mantenimiento de la escuela. También colaboran realizando algún trabajo para la obtención de fondos (como vender alimentos, organizar eventos, etcétera) o bien llevando a cabo actividades de limpieza y reparación en los planteles. Es frecuente que los docentes realicen aportaciones para cubrir necesidades materiales de las escuelas.

⁶ Excluye escuelas del CONAFE.

⁷ Sin contar las del CONAFE.

De educación secundaria

Como en los demás niveles educativos, el CEMABE 2013 revela que 72% de las escuelas secundarias son inmuebles construidos para fines educativos; cabe señalar que en este caso las secundarias comunitarias presentan la situación menos favorable ya que sólo 69% de ellas fueron construidas ad hoc (tabla 3.14).

► **Tabla 3.14**

Escuelas de educación secundaria por tipo de servicio y sostenimiento según características de construcción

			Total de escuelas	Total escuelas con inmueble construido	Hecha para fines educativos	Adaptada para fines educativos	De materiales ligeros y precarios
Tipo de servicio	General	%	33.9	99.8	70.1	29.4	0.3
		Absolutos	11 758	11 738	8 238	3 459	41
	Técnica	%	11.6	99.8	74.8	24.6	0.4
		Absolutos	4 015	4 007	3 003	987	17
	Telesecundaria	%	45.3	99.8	72.9	25.9	0.9
		Absolutos	15 707	15 670	11 451	4 070	149
	Para trabajadores	%	0.7	100.0	70.0	29.2	0.8
		Absolutos	257	257	180	75	2
	Comunitario	%	8.5	96.2	68.9	19.0	8.3
		Absolutos	2 939	2 826	2 026	557	243
Tipo de sostenimiento	Público	%	86.4	99.4			
		Absolutos	29 959	29 783			
	Privado	%	13.6	100.0			
		Absolutos	4 717	4 715			
Total	%	100.0	99.5	71.8	26.4	1.3	
	Absolutos	34 676	34 498	24 898	9 148	452	

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

En relación con los servicios básicos, casi todas las escuelas secundarias tienen agua (97%). Sin embargo sólo 75% tiene conexión a la red pública; los índices más bajos se observan en las comunitarias (39%) y las telesecundarias (68%). Por otra parte, si bien 95% de las secundarias cuenta con acceso a energía eléctrica apenas dos de cada tres escuelas comunitarias disponen de este servicio. Finalmente, sólo la mitad de las secundarias públicas (51%) cuenta con drenaje; la situación empeora en las telesecundarias y las escuelas comunitarias ya que sólo 35 y 20% de ellas, respectivamente, cuentan con ese tipo de desagüe (tabla 3.15).

Casi 900 escuelas secundarias en el país carecen de aulas para impartir clases; de ellas, la mitad corresponde a la modalidad comunitaria. Si bien la disponibilidad de recursos de apoyo a la enseñanza tales como pizarrones o pintarrones no supone un problema para las escuelas de este nivel, llama poderosamente la atención que en casi 20% de los salones de clase no haya equipamiento tan necesario como escritorios y sillas para los docentes (gráfica 3.8).

► **Tabla 3.15**

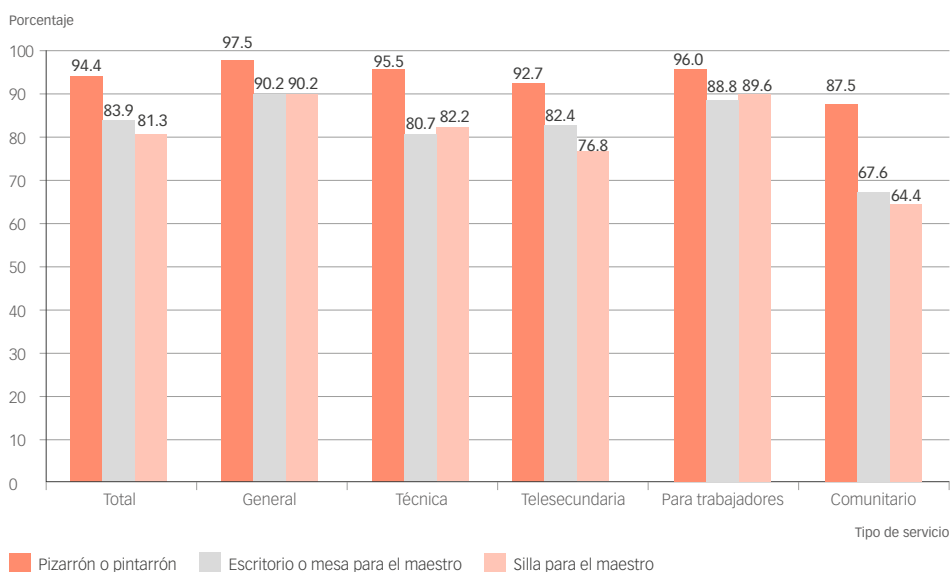
Escuelas de educación secundaria por tipo de servicio y sostenimiento según servicios básicos disponibles

			Total escuelas con inmueble construido	Disponen de agua	Conexión a la red pública de agua	Disponen de energía eléctrica	Disponen de drenaje
Tipo de servicio	General	%		99.6	89.4	99.0	88.7
		Absolutos	11 738	11 690	10 456	11 624	10 411
	Técnica	%		99.1	83.7	98.1	76.9
		Absolutos	4 007	3 972	3 324	3 932	3 082
	Telesecundaria	%		97.0	67.9	96.3	35.0
	Absolutos	15 670	15 201	10 321	15 094	5 477	
Tipo de sostenimiento	Para trabajadores	%		98.1	95.6	98.8	91.8
		Absolutos	257	252	241	254	236
	Comunitario	%		85.1	39.3	66.3	19.5
		Absolutos	2 826	2 406	945	1 874	552
	Público	%		96.7	72.9	94.3	51.2
Absolutos		29 783	28 812	21 015	28 071	15 249	
Privado	%		99.9	90.7	99.8	95.6	
	Absolutos	4 715	4 709	4 272	4 707	4 509	
Total		%		97.2	75.4	95.0	57.3
		Absolutos	34 498	33 521	25 287	32 778	19 758

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

► **Gráfica 3.8**

Escuelas de educación secundaria por tipo de servicio según equipamiento básico de aulas para impartir clases



¹ La base del porcentaje son las escuelas con aulas para impartir clases.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

EN TRES DE CADA CUATRO SECUNDARIAS CON CONEXIÓN A INTERNET, LOS ALUMNOS PUEDEN HACER USO DE ESTE RECURSO, MIENTRAS QUE LOS MAESTROS PUEDEN DISPONER DE ÉL EN UNA MAYOR PROPORCIÓN DE ESCUELAS (90%) (CEMABE, 2013).

Poco menos de la mitad de las secundarias (47%) tiene línea telefónica, 85% cuenta con equipo de cómputo en funcionamiento y 53% puede acceder a Internet. Las desigualdades por tipo de servicio son acentuadas: en el caso de las telesecundarias sólo 16% cuenta con teléfono y 29% con conexión a Internet; entre las comunitarias, estas proporciones se reducen a 2 y 3% respectivamente. En esta última modalidad también se registran las carencias más grandes en equipo de cómputo: 64% no cuenta en este recurso para el aprendizaje (tabla 3.16).

Parte del equipamiento básico de las telesecundarias son recursos como televisores, reproductores de video y señal Edusat. En un estudio realizado por el INEE en 2012 se detectó que si bien casi todas las escuelas de esta modalidad cuentan con televisores (98%), 13% no tiene reproductores de video y la tercera parte carece de señal Edusat.

► **Tabla 3.16**
Escuelas de educación secundaria por tipo de servicio según disponibilidad de tecnologías de la información y la comunicación

		Total de escuelas en inmuebles con construcción	Línea telefónica	Equipos de cómputo que sirven	Internet
General	%	34.0	87.3	92.8	88.2
	Absolutos	11 738	10 247	10 887	10 358
Técnica	%	11.6	79.7	94.1	81.5
	Absolutos	4 007	3 195	3 771	3 266
Telesecundaria	%	45.4	15.5	86.3	29.3
	Absolutos	15 670	2 430	13 530	4 584
Para trabajadores	%	0.7	56.4	66.9	56.8
	Absolutos	257	145	172	146
Comunitario	%	8.2	1.8	35.8	2.9
	Absolutos	2 826	50	1 011	81
Total	%	100.0	46.6	85.1	53.4
	Absolutos	34 498	16 067	29 371	18 435

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

Entre 60 y 80% de los directores de escuelas secundarias considera que la insuficiencia de recursos materiales obstaculiza la enseñanza en su centro escolar. Entre las principales carencias que reportan están las relacionadas con el equipo de cómputo. (TALIS 2008).

Al igual que en la educación primaria, las medidas de protección civil en las escuelas secundarias públicas son bastante limitadas. En este tipo de planteles, sólo 28% tiene señalizaciones, 37% cuenta con rutas de evacuación, 38% con salidas de emergencia y 45% con zonas de seguridad. Por su parte, en las escuelas privadas estas proporcionen se ubican alrededor de 90% (tabla 3.17).

► **Tabla 3.17**

Escuelas de educación secundaria por tipo de servicio según disponibilidad de medidas de protección civil

		Total de escuelas en inmuebles con construcción ¹	Señales de protección civil	Rutas de evacuación	Salidas de emergencia	Zonas de seguridad
Público	%	85.1	28.3	37.3	37.6	45.2
	Absolutos	26 957	7 624	10 067	10 129	12 185
Privado	%	14.9	89.7	92.0	88.7	88.8
	Absolutos	4 715	4 230	4 340	4 182	4 188
Total	%	100.0	37.4	45.5	45.2	51.7
	Absolutos	31 672	11 854	14 407	14 311	16 373

¹ No se incluyen escuelas del CONAFE.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

La presencia de instancias de participación social en los planteles de este nivel educativo es bastante alta: 98% de las secundarias públicas cuenta con Asociación de Padres de Familia (APF) y 91% con un Consejo Escolar de Participación Social (CEPS). Como se vio en preescolar y primaria, en los planteles privados ambas proporciones son menores: 89 y 81% respectivamente.

Hasta aquí se han presentado datos que ayudan a valorar las condiciones materiales y de servicios de las escuelas de educación básica. En el caso de la educación media superior, el INEE no dispone de suficiente información de este tipo.⁸

La infraestructura, disponibilidad de servicios y equipamiento son algunos de los aspectos a valorar cuando se trata de saber si las escuelas cuentan con lo necesario para ofrecer una educación de calidad a todos los niños. Enseguida se presenta información sobre otras condiciones que también son relevantes para el adecuado funcionamiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, vinculadas con características organizativas y pedagógicas de los centros escolares, así como con el clima escolar.

⁸ La Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) cuentan con datos de 2010 sobre el estado físico y equipamiento de alrededor de 4 500 escuelas (45.3% del total). Dicha información muestra que 60% de ellas carece de biblioteca, 51.1% de salas de cómputo mientras que 8.9% se ubica en inmuebles no apropiados para uso educativo; al parecer, las condiciones de laboratorios, talleres, bibliotecas y centros de apoyo académico son en términos generales deficientes y muy heterogéneas entre planteles.

Condiciones organizativas y pedagógicas de las escuelas

Composición de la estructura ocupacional

Para que las escuelas operen eficazmente y aseguren el desarrollo de los aprendizajes de los alumnos en todos los campos formativos, el SEN establece diversas funciones entre las que destacan las de dirección y docencia. En la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD, 2013) se define al personal a cargo de estas funciones de la siguiente manera:

1. El personal con funciones de dirección es “aquel que realiza la planeación, programación, coordinación, ejecución y evaluación de las tareas para el funcionamiento de las escuelas de conformidad con el marco jurídico y administrativo aplicable, y tiene la responsabilidad de generar un ambiente escolar conducente al aprendizaje; organizar, apoyar y motivar a los docentes; realizar las actividades administrativas de manera efectiva; dirigir los procesos de mejora continua del plantel; propiciar la comunicación fluida de la Escuela con los padres de familia, tutores u otros agentes de participación comunitaria y desarrollar las demás tareas que sean necesarias para que se logren los aprendizajes esperados”.
2. El personal docente es el “profesional en la Educación Básica y Media Superior que asume ante el Estado y la sociedad la responsabilidad del aprendizaje de los alumnos en la Escuela y, en consecuencia, es responsable del proceso de enseñanza aprendizaje, promotor, coordinador, facilitador, investigador y agente directo del proceso educativo”.

La categoría personal docente incluye a quienes imparten las asignaturas académicas y a los “docentes especiales”⁹ que son aquellos responsables de la educación física, artística, tecnológica y de la enseñanza de idiomas. Para distinguirlos, a los primeros se les llamará “docentes”. Cuando en una escuela existe una estructura ocupacional que integra directivos y docentes de los dos tipos mencionados, es posible garantizar la realización de todas las funciones previstas. Pero, si en otra escuela no hay docentes especiales y personal directivo, algunas actividades formativas y de gestión de la escuela deberían ser llevadas a cabo por personal externo, para no restar tiempo a las labores pedagógicas y aprovechar la jornada escolar. En el caso extremo de escuelas con un solo docente, el SEN tendría que asegurar el funcionamiento eficiente de redes de asistencia y orientación para desarrollar las labores directivas y pedagógicas especializadas. En cualquier caso, es deseable que la escuela —como la unidad básica del sistema— esté interconectada con la comunidad donde se asienta y reciba los apoyos necesarios para cumplir con su cometido formativo.

Las problemáticas de los centros escolares con estructuras organizativas incompletas y ubicados en contextos vulnerables, no ha sido atendida de manera adecuada. Las políticas educativas han apuntado a la solución de algunas de ellas a través de acciones aisladas—por ejemplo, proveer de directores itinerantes a escuelas multigrado u ofrecer capacitación a docentes para el trabajo

⁹ Así se encuentran referidos en las *Estadísticas continuas del formato 911* de la DGPEE de la SEP.

mediante redes de tutoría—, pero los esfuerzos no se han articulado de manera sistémica para fortalecer a todas las escuelas.

El análisis que se presenta enseguida clasifica a las escuelas¹⁰ en tres categorías: las que sólo cuentan con docentes; las que además tienen personal directivo; y, por último, las que incluyen también docentes especiales.¹¹ Naturalmente, los centros escolares donde no hay personal directivo y docentes especiales son los que requieren de mayor apoyo externo.

Como se observa en la tabla 3.18, en todos los niveles de educación básica hay un número importante de escuelas públicas con estructuras ocupacionales conformadas sólo por docentes (67% de los preescolares, 50.7% de las primarias y 46.5% de las secundarias) y son bastante menos frecuentes estructuras que incluyan a personal de los tres tipos (23.6, 36.9 y 34.4%, respectivamente). En el sector privado es este tipo de estructura el que prevalece para poco más de la mitad de los jardines de niños y alrededor de 80% de las primarias y secundarias.

En educación media superior, si bien una mayor proporción de planteles privados (50.9%) que públicos (32.7%) cuenta con estructuras de personal más completas para asumir tanto funciones de gestión como pedagógicas, las diferencias entre sostenimientos no son tan grandes como en el caso de la educación básica. Lo que sí se mantiene constante es la prevalencia de bachilleratos públicos en los que sólo hay docentes (44.3%).

Según un estudio realizado por el INEE en 2011, a nivel nacional en educación preescolar las zonas de supervisión están constituidas en promedio por 16 escuelas (con proporciones muy semejantes entre tipos de escuela, excepto para los preescolares privados donde ese promedio se incrementa a 22 escuelas por zona). No obstante, 37% de las escuelas no recibió ninguna visita de la supervisión escolar en todo el año para brindar asesoría pedagógica; esta falta de acompañamiento se observó en casi la mitad de los preescolares indígenas. INEE (2013a).

Cuando se analizan las estructuras ocupacionales de los preescolares públicos generales e indígenas de acuerdo con el tamaño de la localidad en que se ubican, se observa que en ambas modalidades predominan aquellas escuelas donde únicamente hay docentes. Las carencias de personal se agravan si se trata de jardines de niños que brindan servicio a poblaciones rurales (91% en el caso de la modalidad general y 95% en la indígena); es probable que estos preescolares sólo cuenten con una educadora para atender a todos los niños.¹²

¹⁰ El análisis excluye a las escuelas de modalidad comunitaria porque ésta no cuenta con personal profesional y su modelo pedagógico y de gestión ya supone el acompañamiento continuo del CONAFE.

¹¹ Los cálculos se realizaron a partir de las *Estadísticas continuas del formato 911* de la DGPEE-SEP (inicio del ciclo escolar 2012-2013).

¹² En el país, la cuarta parte de los preescolares públicos (13 727) son unitarios.

► **Tabla 3.18**

Escuelas de educación obligatoria con personal directivo, docente y docente especial por tipo de sostenimiento (2012-2013)

Tipo educativo	Tipo de servicio	Tipo de sostenimiento		Personal por función en la escuela			
				Directivo, docente y docente especial	Directivo y docente	Docente	Total
Educación básica	Preescolar ¹	Público	%	23.6	9.5	67.0	100.0
			Absolutos	13 030	5 245	37 022	55 297
		Privado	%	51.3	27.5	21.2	100.0
	Absolutos		7 517	4 021	3 101	14 639	
	Total	%	29.4	12.0	44.8	100.0	
		Absolutos	20 547	8 392	31 324	69 936	
	Primaria	Público	%	36.9	12.4	50.7	100.0
			Absolutos	29 307	9 878	40 226	79 411
		Privado	%	80.5	7.1	12.4	100.0
	Absolutos		6 913	611	1 062	8 586	
	Total	%	41.2	11.9	46.9	100.0	
		Absolutos	36 220	10 489	41 288	87 997	
Secundaria ²	Público	%	34.4	19.1	46.5	100.0	
		Absolutos	10 270	5 705	13 898	29 873	
	Privado	%	79.6	2.4	18.0	100.0	
Absolutos		3 634	108	824	4 566		
Total	%	40.4	16.9	42.7	100.0		
	Absolutos	13 904	5 813	14 722	34 439		
Educación Media superior	Público	Federal	%	45.6	19.2	35.2	100.0
			Absolutos	576	242	445	1 263
		Estatad	%	32.9	25.1	42.0	100.0
			Absolutos	2 519	1 922	3 211	7 652
	Autónomo	%	11.8	8.9	79.3	100.0	
		Absolutos	100	76	674	850	
	Total	%	32.7	22.9	44.3	100.0	
		Absolutos	3 195	2 240	4 330	9 765	
	Privado	%	50.9	13.7	35.4	100.0	
		Absolutos	3 169	851	2 205	6 225	
Total	%	39.8	19.3	40.9	100.0		
	Absolutos	6 364	3 091	6 535	15 990		

¹ Se excluyen CENDI y cursos comunitarios² Se excluyen secundaria para trabajadores y comunitaria**Fuente:** INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE.

LAS ESCUELAS INDÍGENAS TIENEN PROCESOS EDUCATIVOS MÁS LIMITADOS EN COMPARACIÓN CON LAS ESCUELAS GENERALES, APROXIMADAMENTE 49.3% DE LOS PREESCOLARES INDÍGENAS TIENEN UN SOLO DOCENTE QUE ATIENDE LOS TRES GRADOS Y AL MISMO TIEMPO SE ENCARGA DE LAS FUNCIONES DIRECTIVAS.

► **Tabla 3.19**

Escuelas públicas de educación básica con personal directivo, docente y docente especial por nivel, tipo de servicio y tamaño de localidad (2012-2013)

Tipo de servicio	Tamaño de localidad		Personal por función en la escuela			
			Directivo, docente y docente especial	Directivo y docente	Docente	Total
Preescolar general ¹	Rural	%	4.6	3.9	91.5	100.0
		Absolutos	1 031	879	20 470	22 380
	Urbano	%	52.0	15.1	33.0	100.0
		Absolutos	11 964	3 467	7 595	23 026
	Total	%	28.6	9.6	61.9	100.0
		Absolutos*	13 030	4 372	28 224	45 626
Preescolar indígena	Rural	%		5.0	95.0	100.0
		Absolutos	n.a.	420	7 960	8 380
	Urbano	%		36.5	63.5	100.0
		Absolutos	n.a.	451	784	1 235
	Total	%		9.0	91.0	100.0
		Absolutos*	n.a.	873	8 798	9 671
Primaria general	Rural	%	16.1	8.4	75.5	100.0
		Absolutos	5 977	3 111	28 020	37 108
	Urbano	%	73.2	14.8	12.0	100.0
		Absolutos	23 237	4 691	3 813	31 741
	Total	%	42.3	11.3	46.4	100.0
		Absolutos*	29 307	7 848	32 145	69 300
Primaria indígena	Rural	%		16.2	83.8	100.0
		Absolutos	n.a.	1 468	7 609	9 077
	Urbano	%		58.5	41.5	100.0
		Absolutos	n.a.	548	388	936
	Total	%		20.1	79.9	100.0
		Absolutos*	n.a.	2 030	8 081	10 111
Secundaria general	Rural	%	65.2	26.2	8.6	100.0
		Absolutos	673	270	89	1 032
	Urbano	%	86.2	9.5	4.3	100.0
		Absolutos	5 297	586	262	6 145
	Total	%	83.1	12.0	4.9	100.0
		Absolutos*	5 981	862	353	7 196
Secundaria técnica	Rural	%	90.2	3.8	5.9	100.0
		Absolutos	941	40	62	1 043
	Urbano	%	94.7	0.8	4.4	100.0
		Absolutos	3 114	27	146	3 287
	Total	%	93.7	1.5	4.8	100.0
		Absolutos*	4 066	67	208	4 341
Telesecundaria	Rural	%	0.6	20.7	78.7	100.0
		Absolutos	90	3 349	12 733	16 172
	Urbano	%	6.4	67.7	25.9	100.0
		Absolutos	133	1 407	539	2 079
	Total	%	1.2	26.0	72.7	100.0
		Absolutos*	223	4 776	13 337	18 336

¹ Se excluye CENDI y cursos comunitarios.

* La suma del total no corresponde a la suma por tipo de localidad, ya que hay escuelas que no pueden clasificarse por tamaño de localidad.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPEE y *Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad*, INEGI.

Con una estructura basada únicamente en docentes, funcionan también poco menos de la mitad de las primarias generales y casi 80% de las indígenas; de nuevo, la situación se vuelve más crítica cuando se trata de escuelas ubicadas en localidades rurales (75.5 y 83.8% respectivamente). Conviene señalar que de las escuelas primarias públicas que operan con este tipo de estructuras ocupacionales, 77% (31 145) son de organización multigrado, esto es, escuelas en las que todos los docentes atienden a grupos de más de un grado escolar.

En educación secundaria, son las escuelas técnicas las que presentan una situación más favorable pues 93.7% de ellas dispone de una estructura ocupacional completa; esto ocurre en 83.1% de las secundarias generales. No está previsto que las telesecundarias cuenten con estructuras que incluyan docentes especiales, por lo que es destacable que 1.2% las tenga. Una cuarta parte de estas escuelas cuenta con personal para asumir las funciones directivas y en el resto (72.7%) únicamente laboran docentes. Téngase presente que 20% de las telesecundarias del país (3 404) sólo dispone de uno o dos docentes para hacerse cargo de los tres grados escolares, lo cual les exige restar tiempo a las tareas de enseñanza por atender otras relacionadas con la gestión directiva.

En educación media superior, la carencia de una plantilla completa es un problema más agudo entre los bachilleratos que dependen de las universidades (79.3%), que entre los centralizados de los gobiernos de los estados (68.5%), y los privados subsidiados por padres y otras instituciones civiles (52.3%). En cambio, casi la mitad de los bachilleratos bajo la tutela del gobierno federal funciona con estructuras ocupacionales completas: 45.6% (tabla 3.20).

En 2010 el INEE calculó que, a nivel nacional, 71% de las escuelas en educación media superior contaban con un sólo turno escolar; la mayoría (78%) lo operaba por las mañanas y 17% por las tardes. Sólo en 27% de los planteles funcionaban dos turnos y en 1%, operaban tres. (INEE, 2010)

► **Tabla 3.20**

Escuelas de educación media superior con personal directivo, docente y docente especial por tipo de sostenimiento y tamaño de localidad (2012-2013)

Sostenimiento (control administrativo)/ tipo de sostenimiento		Tamaño de localidad		Personal por función en la escuela			
				Directivo, docente y docente especial	Directivo y docente	Docente	Total
Federal	Centralizados del Gobierno Federal	Rural	%	32.7	23.8	43.6	100.0
			Absolutos	33	24	44	101
		Urbano	%	47.6	20.4	32.0	100.0
			Absolutos	474	203	319	996
		Total	%	46.2	20.7	33.1	100.0
			Absolutos	507	227	363	1 097
	Descentralizados del Gobierno Federal	Rural	%	0.0	100.0	0.0	100.0
			Absolutos		2		2
		Urbano	%	41.1	3.7	55.1	100.0
			Absolutos	44	4	59	107
		Total	%	40.4	5.5	54.1	100.0
			Absolutos	44	6	59	109
Desconcentrados del Gobierno Federal	Urbano	%	45.3	15.1	39.6	100.0	
	Absolutos	24	8	21	53		
Total		%	45.6	19.2	35.2	100.0	
		Absolutos*	576	242	445	1 263	
Estatal	Centralizados del Gobierno del Estado	Rural	%	7.7	10.5	81.8	100.0
			Absolutos	197	267	2 090	2 554
		Urbano	%	23.9	27.8	48.3	100.0
			Absolutos	406	471	820	1 697
		Total	%	14.2	17.4	68.5	100.0
			Absolutos	603	738	2 910	4 251
	Descentralizados del Gobierno del Estado	Rural	%	31.8	61.8	6.4	100.0
			Absolutos	328	638	66	1 032
		Urbano	%	67.1	23.0	9.8	100.0
			Absolutos	1 579	542	231	2 352
		Total	%	56.4	34.9	8.8	100.0
			Absolutos	1 907	1 180	297	3 384
Total		%	32.9	25.1	42.0	100.0	
		Absolutos	2 519	1 922	3 211	7 652	
Autónomo	Autónomos	Rural	%	11.4	2.3	86.4	100.0
			Absolutos	10	2	76	88
		Urbano	%	11.8	9.5	78.7	100.0
			Absolutos	90	72	598	760
	Total		%	11.8	8.9	79.3	100.0
			Absolutos	100	76	674	850

Continúa ►

► **Tabla 3.20**

Escuelas de educación media superior con personal directivo, docente y docente especial por tipo de sostenimiento y tamaño de localidad (2012-2013)

◀ Continuación

Sostenimiento (control administrativo)/ tipo de sostenimiento		Tamaño de localidad		Personal por función en la escuela			
				Directivo, docente y docente especial	Directivo y docente	Docente	Total
Privado	Privados (Subsidiados)	Rural	%	12.5	14.5	72.9	100.0
			Absolutos	32	37	186	255
		Urbano	%	56.9	10.5	32.6	100.0
			Absolutos	152	28	87	267
		Total	%	35.2	12.5	52.3	100.0
			Absolutos	184	65	273	522
	Privados	Rural	%	44.5	11.8	43.7	100.0
			Absolutos	53	14	52	119
		Urbano	%	52.5	13.8	33.6	100.0
			Absolutos	2 928	772	1 876	5 576
		Total	%	52.3	13.8	33.9	100.0
			Absolutos	2 981	786	1 928	5 695
Total	%	50.9	13.7	35.4	100.0		
	Absolutos	3 169	851	2 205	6 225		
Total	%	39.8	19.3	40.9	100.0		
	Absolutos	6 364	3 091	6 535	15 990		

* La suma del total no corresponde a la suma por tipo de localidad, ya que hay escuelas que no pueden clasificarse por tamaño de localidad.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE y *Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad*, INEGI.

Trabajo colaborativo

Es claro que, además del tamaño y composición de las estructuras ocupacionales de las escuelas, hay otros muchos rasgos de su funcionamiento que son relevantes para valorar si cuentan con las condiciones para asumir eficazmente la formación integral de los educandos. Enseguida se ofrecen datos sobre uno de esos rasgos referido a las posibilidades de realizar trabajo colaborativo entre los docentes de educación secundaria.

Un aspecto fundamental para fortalecer la gestión pedagógica en las escuelas es la posibilidad de que sus maestros puedan reunirse y analizar juntos tanto la situación educativa de los estudiantes como la de las prácticas docentes, a fin de desarrollar estrategias integrales de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Como se sabe, esta posibilidad de trabajar colaborativamente es particularmente difícil en la educación secundaria pues una cantidad importante de los docentes de este nivel escolar está contratada para laborar sólo por algunas horas en la escuela, mismas que suelen destinarse exclusivamente a impartir clases frente a grupo (tabla 3.21).

► **Tabla 3.21**

Docentes de educación secundaria por tipo de servicio según tiempo de contratación en la escuela

Tipo de servicio		Tiempo completo	Tres cuartos de tiempo	Medio tiempo	Por horas	Total
General ¹	%	10.3	12.6	21.8	55.3	100.0
	Absolutos	23 055	28 097	48 665	123 608	223 425
Técnica	%	18.1	20.5	26.2	35.2	100.0
	Absolutos	17 806	20 185	25 817	34 615	98 423
Telesecundaria	%	37.8	59.8	0.7	1.7	100.0
	Absolutos	26 446	41 862	456	1 205	69 969
Comunitaria	%	88.2	5.2	5.0	1.6	100.0
	Absolutos	2 761	164	156	49	3 130
Total	%	17.7	22.9	19.0	40.4	100.0
	Absolutos	70 068	90 308	75 094	159 477	394 947

¹ Se incluye secundaria para trabajadores.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPEE.

No es raro que la contratación por horas esté asociada con la necesidad de los docentes de laborar en más de un centro escolar. En la tabla 3.22 puede apreciarse que es en el nivel secundaria donde se registran las proporciones más altas de profesores trabajando en más de una escuela, 19% en dos y 2.2% en tres o más. Ello como es de suponerse, obstaculiza la posibilidad de tener espacios de trabajo colaborativo entre el personal docente.

► **Tabla 3.22**

Docentes de educación básica por nivel escolar según el número de centros escolares en los que labora, 2013

Nivel educativo	Total de personas con función de docente	Número de centros escolares en los que labora		
		Uno	Dos	Tres o más
Preescolar	236 169	94.4	4.8	0.8
Primaria	508 607	85.1	14.5	0.4
Secundaria	306 740	78.8	19.0	2.2

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial*, CEMABE, 2013. INEGI-SEP.

Clima escolar

El trato interpersonal y el manejo de la disciplina en las escuelas son temas poco abordados pero importantes para valorar el cumplimiento del derecho a una educación de calidad. En el año 2013, en el marco de un estudio piloto,¹³ el INEE analizó la información sobre estos temas recabada en

¹³ Sobre las condiciones para la enseñanza y el aprendizaje en la educación básica, realizado en escuelas de preescolar, primaria y secundaria de tres estados de la República.

los cuestionarios aplicados a estudiantes y padres de familia; asimismo, examinó 269 reglamentos escolares y 171 de aula.

El análisis de los reglamentos se realizó considerando que éstos pueden operar como dispositivos pedagógicos —para aprender a convivir— o en un sentido normativo, es decir, como herramientas disciplinarias que coadyuvan al logro de los propósitos educativos.

Los resultados indican que los reglamentos no suelen explicitar sus propósitos o principios, y ponen el énfasis en las obligaciones y no en los derechos; además, aunque en general aluden a sanciones, no siempre indican de forma clara o específica qué conductas serán sancionadas. Puede decirse que en los reglamentos predomina el enfoque normativo sobre el pedagógico y la limitación o acotamiento del ejercicio de la libertad sobre la generación de condiciones favorables para el cumplimiento de los derechos humanos y los propósitos de la educación.

Entre las carencias más notorias se puede mencionar la ausencia de valores y principios éticos como la igualdad, el respeto a la diversidad y la búsqueda de la equidad. Por otro lado, la mirada ética enfatiza lo individual más que lo social. En general no aparecen en los reglamentos aspectos como la participación en la toma de decisiones y la resolución de conflictos, ambos importantes para la convivencia. Tampoco se alude al compromiso, reciprocidad y corresponsabilidad de los miembros de la comunidad con diversos aspectos de la vida escolar.

De los cuestionarios aplicados a estudiantes y padres de familia se obtuvo información sobre prácticas que pueden ser contrarias a los derechos de los niños, tales como la aplicación de castigos que implican su exclusión de alguna actividad escolar (sacarlos del salón o impedirles la entrada a la escuela); la afectación de algún otro derecho (dejarlos sin recreo, sin comer o beber agua); un trato denigrante (gritarles, insultarlos u ofenderlos); o, incluso, poner en peligro su integridad física (golpearlos o encerrarlos).

Los datos indican la necesidad de desarrollar mecanismos educativos que promuevan ambientes de convivencia, de climas escolares y de aula positivos tanto para propiciar condiciones favorables a la enseñanza y al aprendizaje, como para asegurar el respeto a los derechos humanos de todos los miembros de la comunidad escolar.

El INEE está profundizando en el conocimiento de las condiciones en que trabajan las escuelas; los resultados de estudios futuros permitirán identificar aspectos que ofrezcan mejores posibilidades para el desarrollo educativo, tanto de los docentes como de los estudiantes.

■ Síntesis

El sector público sostiene la mayor parte de las escuelas de educación básica (entre ocho y nueve de cada 10) y de media superior (dos terceras partes). Los preescolares y primarias indígenas y comunitarios, así como las telesecundarias, brindan servicio principalmente en localidades rurales y marginadas; en el caso de las escuelas del nivel medio superior, las que dependen del gobierno federal o de las universidades se ubican principalmente en las ciudades.

En educación básica, prácticamente todos los espacios educativos tienen construcción. Tres de cada cuatro inmuebles públicos y uno de cada dos privados, fueron construidos con fines educativos. La gran mayoría de los inmuebles tiene piso y paredes firmes, mientras que 78% tiene techo de losa de concreto o de viguetas con bovedilla. Sólo dos de cada tres escuelas públicas cuentan con espacios deportivos o áreas recreativas.

Los inmuebles escolares en general no presentan condiciones adecuadas de accesibilidad para la movilidad de personas que utilizan auxiliares motores, pues sólo 26% de los planteles cuenta con rampas y 11% tiene sanitarios amplios con agarraderas; dos de cada tres escuelas privadas no tienen estas adaptaciones.

Hay carencias graves en los planteles de preescolar: más de 4 mil no tienen aulas y dos de cada 10 escuelas no tienen en todas sus aulas silla o escritorio para el maestro. Las mayores carencias están en zonas indígenas y rurales dispersas, donde funcionan los cursos comunitarios. Menos de la mitad de los preescolares públicos cuenta con recursos destinados a salvaguardar la seguridad de la comunidad escolar, tales como señales de protección civil, rutas de evacuación, salidas de emergencia y zonas de seguridad.

El recurso tiempo también se encuentra desigualmente distribuido: la duración promedio de la jornada en preescolar es de apenas 3.18 horas al día, mayor en las escuelas privadas y comunitarias y más corta en las indígenas. De este tiempo, el destinado a cumplir con el programa establecido es mínimo: 26% en los preescolares comunitarios y 36% en los de modalidad general.

En el caso de la educación primaria, nuevamente es la modalidad indígena la menos beneficiada en materia de infraestructura (68% de los planteles fueron construidos con fines educativos). Existe una relación inversa entre el tamaño de la localidad y el acceso a servicios e infraestructura mínima escolar. En comunidades de menos de 100 habitantes, sólo una de cada cinco primarias cuenta con las condiciones mínimas para funcionar, mientras que en las localidades de 15 mil y más habitantes, esto es cierto para 85% de las escuelas. La presencia de medidas de protección civil es más escasa en este nivel educativo, sobre todo en las escuelas públicas.

Cuando las condiciones materiales de los centros escolares no son suficientes o adecuadas para su buen funcionamiento, es la comunidad escolar la que tiene que hacerse cargo de ellas, mediante aportaciones económicas, en especie o en trabajo. Ello impone barreras para el acceso de los más pobres a la escuela.

Casi 900 escuelas de educación secundaria carecen de aulas para impartir clases. En uno de cada cinco planteles no hay sillas y escritorios para docentes en todas sus aulas. Cuenta con equipo de cómputo en funcionamiento 85% de las escuelas y sólo 53% tiene acceso a Internet; en las secundarias comunitarias, estos porcentajes se reducen a 36 y 3% respectivamente.

Respecto de las condiciones organizativas y pedagógicas, 67% de los preescolares, la mitad de las primarias y 46% de las secundarias, están conformadas sólo por docentes; la mayoría de estas escuelas son multigrado. Únicamente 30% de las escuelas de educación básica cuenta con personal directivo, docente y docentes especiales. La mayor parte de las de las de modalidad indígena sólo tiene docentes; no todos hablan la lengua de la comunidad en la que trabajan.

Respecto del clima escolar, se encontró que los reglamentos en preescolar, primaria y secundaria ponen énfasis en las obligaciones y no en los derechos, aluden a sanciones, son más normativos que pedagógicos y enfatizan la limitación de la libertad sobre la generación de condiciones favorables para el cumplimiento de los derechos humanos y los propósitos de la educación. También se advierte que todavía se aplican en las escuelas castigos que implican la exclusión de alguna actividad escolar, la afectación de algún otro derecho, un trato denigrante o, incluso, poner en peligro la integridad física personal.
