

CS04

¿CÓMO ES EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO EN EL QUE OPERA EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL?

CS04 Producto Interno Bruto per cápita (2013 y 2017)

-----■

El Estado mexicano, por medio del SEN, tiene la atribución de garantizar el DHEOC de niñas, niños y jóvenes en condición de equidad, es decir, debe llevar a cabo acciones concretas para distribuir los recursos y adecuar los procesos educativos a fin de promover el desarrollo del potencial educativo y la adquisición de competencias básicas de todos ellos.

Esta tarea resulta compleja debido al imbricado entorno que conforman el SEN y otros sistemas. Tener una comprensión más amplia del sistema educativo, para inducir su transformación y alcanzar los objetivos deseados, implica el estudio de la relación de éste con esos sistemas, de modo que el SEN no puede ser observado y evaluado como una parte independiente de los ámbitos económico, social, político, cultural, entre otros, ya que se condicionan mutuamente. De la interacción entre estos sistemas emergen resultados con consecuencias en el funcionamiento del SEN que pueden limitar el ejercicio pleno del DHEOC. Ejemplos de estos resultados —no deseables— son el bajo crecimiento económico, los trabajos precarios, la desigualdad, la pobreza, la discriminación, la exclusión, la violencia, la corrupción, etcétera.

La población total en el país asciende a aproximadamente 120 millones de personas, y la edad mediana es de 27 años, por lo que se considera una población relativamente joven; se estima que 51.4% son mujeres, 12 millones son indígenas y 7.4 millones son hablantes de lengua indígena (INEE-UNICEF, 2018; INEGI, 2015). Sólo 22.6% (27.8 millones de personas) goza de bienestar económico y social, mientras que el resto de la población tiene dificultades, ya sea para adquirir sus medios de subsistencia o para tener acceso a alguno o varios de los siguientes servicios: salud, educación, alimentación, vivienda, trabajo y seguridad social. Dentro de este amplio segmento de la población destaca la población en condición de pobreza: 53.4 millones de personas (43.6%) tienen un ingreso bajo y al menos una carencia social (CONEVAL, 2018b).

Pese a que la distribución del ingreso durante dos décadas (1994-2014) tendió a ser más equitativa, sigue siendo desigual. En 2016, en 30% de los hogares mexicanos con menor ingreso apenas se concentró 8.9% del ingreso nacional, mientras que en 30% de los hogares con mayor ingreso se concentró 63.3% del ingreso nacional (CONEVAL, 2018b; INEGI, 2017).

El crecimiento económico del país no ha contribuido a mejorar las condiciones de vida de la población, su desempeño ha decaído gradualmente en los últimos 27 años (1990-2017) y en 2018 el Producto Interno Bruto (PIB) tuvo una variación anual positiva de sólo 2% (INEGI, 2019).¹

De 2013 a 2017 el PIB per cápita (PIBpc) de México creció a una tasa similar a la de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el desarrollo Económicos (OCDE) (1.7%); si se compara con el de Estados Unidos, en 2017 apenas representó una tercera parte del de éste (información de referencia del indicador CS04). Con este desempeño económico un mexicano tendría que esperar aproximadamente 68 años para aspirar a tener un ingreso medio que le permita alcanzar el nivel de vida de un estadounidense en 2017.

Las acciones para incrementar la escolaridad de la población forman parte de la apuesta que las sociedades contemporáneas hacen para ampliar la probabilidad de las personas de acceder a un mejor nivel de vida. En promedio, los años de escolaridad de los mexicanos de 25 años o más equivalen a tener la educación básica incompleta (8.6 años), de modo que, para que México alcance el promedio equivalente a un país desarrollado (13.2 años), tendrían que pasar aproximadamente 35 años a partir de 2015 (INEE, 2018b). Una acción importante del Estado y la sociedad mexicana que abona a la consecución de dicho propósito fue establecer la obligatoriedad de la EMS, sin embargo, tendrían que pasar aproximadamente 22 años, a partir de 2016, para que la población de 15 años y más tuviera en promedio 12 años de escolaridad (INEE, 2018b, p. 124).²

Así, para la mayoría de los mexicanos se vislumbra una gran brecha que los separa del nivel de bienestar deseado tanto en el ámbito educativo como en el económico. Desafortunadamente, también se observa este tipo de brechas entre las 32 entidades federativas. Pese a que existe una asociación positiva entre el PIBpc y la escolaridad promedio, esta relación se torna negativa para la población de 3 a 17 años en condición

¹ El PIB es una medida del valor de los bienes y servicios que se producen en un año determinado; puede interpretarse como la cantidad de bienes y servicios que se producen en una sociedad, o bien puede entenderse como la cantidad de bienes y servicios con los que la sociedad satisface sus necesidades cada año. Por ello, al dividir el PIB entre la población total de un país, se obtiene una medida que da idea de la suficiencia de recursos para satisfacer las necesidades de dicha población (cf. ficha técnica del indicador CS04).

² Estas estimaciones se realizaron bajo el supuesto de que los años de escolaridad promedio incrementan a razón de 1.3 años por década (INEE, 2018b).

de pobreza (el diámetro de los círculos de la gráfica CS04-1 representa dicho vínculo; mientras más bajo sea el porcentaje, el diámetro será menor y viceversa).

Para apoyar el análisis por entidad federativa, éstas se clasifican en cinco grupos con base en una dimensión socioeconómica y una dimensión escolar; el grupo 1 tiene las condiciones más favorables y el grupo 5 tiene las condiciones más desfavorables (gráfica CS04-1).³ Cabe mencionar, que los grupos 1 a 3 son diferentes principalmente en función de la dimensión socioeconómica; los grupos 3 y 4 son diferentes principalmente por la dimensión escolar, y los grupos 4 y 5 difieren en las dos dimensiones (cf. nota técnica "Agrupación de entidades federativas" al final de este apartado).

Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Guerrero son las entidades con los niveles de PIBpc y escolaridad más bajos del país, además, son los lugares con el mayor porcentaje de personas en condición de pobreza; en contraste, en Ciudad de México y Nuevo León se presentan las mejores condiciones económicas y los mayores niveles de escolaridad en el país. La relevancia de este contraste es que la brecha socioeconómica se traduce en brecha escolar, en otras palabras, transgrede el DHEOC de la población que se encuentra en las entidades del grupo 5 y es una señal de que las acciones del SEN deben ser apoyadas por otras que busquen superar la barrera socioeconómica para cumplir realmente su propósito. Llama la atención el caso de Michoacán, que está cercano a las entidades del grupo 5 —62.4% de su población de entre 3 y 17 años vive en condición de pobreza—, pero se diferencia de éstas por la dimensión escolar, es decir, tiene menos alumnos en rezago, más escuelas equipadas con computadoras, menos escuelas multigrado, entre otros indicadores (tabla CS04-1).

En la tabla CS04-1 se observa que de 2013 a 2017 el desempeño económico de Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Veracruz ha sido bajo e incluso negativo, con un crecimiento anual medio de 1.4, -1.6, -0.5 y -0.5, respectivamente. Para dimensionar la disparidad que estos datos reflejan, a Chiapas le tomaría aproximadamente 110 años alcanzar el PIBpc de Nuevo León en 2017 (suponiendo un crecimiento medio anual de 1.4%). Así, hasta la tercera generación de una familia chiapaneca actual tendría la oportunidad de alcanzar un nivel de vida equivalente al de un neoleonés en 2017. Con respecto al indicador sobre el nivel de escolaridad, se podría esperar que para 2034, es decir, en 18 años a partir de 2016, los chiapanecos (7.6 años) alcancen en promedio los años de escolaridad de los neoleoneses (9.9 años).

Si bien en Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Veracruz 1 de cada 2 (50.4%) alumnos de primaria, secundaria y media superior asiste a la escuela con el apoyo de una beca escolar de PROSPERA Programa de Inclusión Social (INEE, 2018b; INEE-CNP 2019), su población no tiene garantía plena de ejercer su DHEOC (cf. secciones

³ Ver la nota técnica "Agrupación de entidades federativas" al final de este apartado.

CS03, AT02 y RE01). Esta vulnerabilidad es particularmente notoria para la población indígena y la población hablante de lengua indígena —en estas entidades residen 2 de cada 5 indígenas (43.5%) y 1 de cada 2 (51.2%) hablantes de lengua indígena del país—, ya que se ha observado que estos grupos tienen menor probabilidad de asistir a la escuela y mayor probabilidad de ser analfabetas, con respecto al resto de la población (INEE-UNICEF, 2018).⁴

Es importante aclarar que a pesar de que existen mejores condiciones económicas y educativas en Nuevo León y Ciudad de México,⁵ su población tampoco tiene garantía plena de ejercer su DHEOC. En estas entidades también hay escuelas primarias y secundarias que reportaron carencias en infraestructura (INEE, 2016a), alumnos que en la evaluación de los aprendizajes se ubicaron en el nivel de logro insuficiente (cf. sección RE01), alumnos en rezago (cf. sección AT02), entre otras desventajas, que son más agudas para la población con discapacidad y la población indígena.⁶

Por un lado, del resto de las entidades (26), clasificadas en los grupos 2 a 4, 23 reportaron crecimiento económico, aunque sólo Durango (0.2%) y Zacatecas (0.5%) crecieron a una tasa media inferior a la nacional (1.5%); en cambio, en Campeche (-8.7%), Tabasco (-3.6%) y Tamaulipas (-0.05%) hubo un retroceso, probablemente asociado a la crisis del sector minero y petrolero, cuya presencia es importante en estas entidades (cf. información de referencia del indicador CS04) (tabla CS04-1). Por otro lado, Guanajuato, Hidalgo, Puebla, Zacatecas, Michoacán, San Luis Potosí, Tabasco y Yucatán presentaron un promedio de escolaridad de su población menor al nacional (9.2 años). Así, se observa que no necesariamente un desempeño económico superior al nacional —a excepción de Zacatecas— se traduce en una población más escolarizada: en dichas entidades el PIBpc está por debajo del nacional (139 982 pesos), es decir, el nivel de vida al que la economía permite aspirar en estas entidades aparentemente representa una limitante para que las personas se escolaricen en mayor medida, además de que en la mayoría de éstas el porcentaje de población de entre 3 y 17 años de edad en condición de pobreza es superior al nacional (51.2%), salvo en Guanajuato y Yucatán (tabla y gráfica CS04-1).

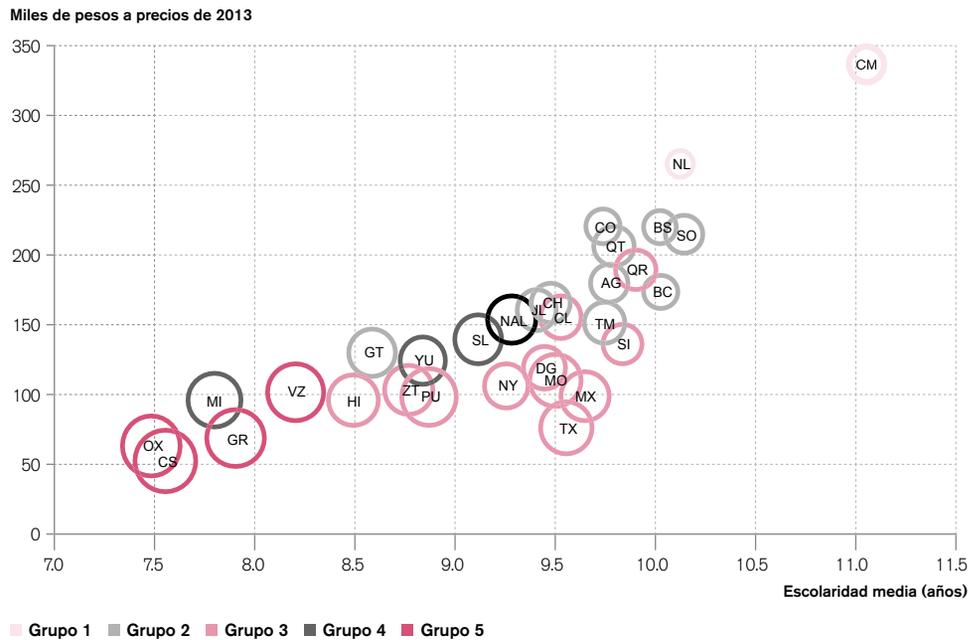
La igualdad de oportunidades para acceder a mecanismos que posibiliten la mejora en el nivel de vida de las personas es un factor clave para el crecimiento y el desarrollo económicos. Por ejemplo, para el bienestar económico es necesario que la población finalice al menos la educación obligatoria y con ello incremente sus probabilidades de

⁴ Por un lado, en México hay 2 417 municipios de un total de 2 457 en los que hay al menos una persona indígena (INEE, 2019a); por otro lado, prácticamente en 2 456 municipios hay al menos un alumno que asiste a la escuela gracias a PROSPERA Programa de Inclusión Social (INEE-CNP, 2019).

⁵ Por ejemplo, en estas entidades federativas sólo 4 de cada 100 (3.9%) alumnos de primaria, secundaria y media superior asisten a la escuela con apoyo de PROSPERA (INEE-CNP, 2019).

⁶ En estas dos entidades residen 4 de cada 100 (3.6%) indígenas del país (INEE-UNICEF, 2018).

CS04-1 Relación entre el Producto Interno Bruto per cápita (2017), la escolaridad media y el porcentaje de población de 3 a 17 años en condición de pobreza (2016) por entidad federativa¹



Nota: coeficiente de correlación de Pearson = 0.8196.

¹ No se incluye a Campeche y Tabasco. El diámetro de los círculos está asociado al porcentaje de pobreza en la entidad federativa, así que será más pequeño si éste es bajo.

Fuentes: INEE, cálculos con base en Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas 2016-2050 (CONAPO, 2018), y el PIB y Cuentas Nacionales (INEGI, 2018d).

tener un trabajo decente (cf. sección RE02). Esto debido a que los sistemas educativo y económico se enriquecen mutuamente: por un lado, el sistema económico requiere personas con cierto nivel de conocimiento, cualificaciones y habilidades que se aprenden mediante la educación formal, por otro lado, el sistema educativo requiere de recursos para proveer servicios a la población.

Un buen desempeño del sistema económico permitiría generar una mayor cantidad de recursos de los que la sociedad y el Estado pueden disponer para satisfacer sus necesidades (cf. sección AR03). La educación es una de estas necesidades y derechos a cumplir, por lo que el Estado mexicano tiene la compleja tarea de garantizar que la diversidad cultural, lingüística y regional en el país no sea un impedimento para el ejercicio del DHEOC y, de esta manera, la educación podrá a su vez retribuir en beneficios económicos sociales e individuales.

CS04-1 Producto Interno Bruto per cápita (2013 y 2017) y escolaridad media (2016) por entidad federativa

Grupo	Entidad federativa	Valores básicos ¹					Escolaridad media de la población de 15 años y más ⁴	Porcentaje de población en condición de pobreza	
		Pesos a precios de 2013			Pesos a precios corrientes	Dólares PPA ²		Total	3 a 17 años
		2013	2017	Crecimiento anual ³ 2013-2017	2017	2017		2016	
1	Ciudad de México	295 111	336 477	3.3	376 725	41 669	11.1 *	27.6	40.1
	Nuevo León	224 570	237 407	1.4	290 059	32 083	9.9 *	14.2	18.1
2	Aguascalientes	135 206	163 090	4.8	205 754	22 758	9.6 *	28.2	33.4
	Baja California	141 378	157 281	2.7	200 920	22 224	9.9 *	22.2	27.9
	Baja California Sur	167 732	198 301	4.3	248 236	27 457	9.9 *	22.1	26.5
	Coahuila	184 449	198 415	1.8	250 857	27 747	9.6 *	24.8	29.7
	Chihuahua	133 725	150 855	3.1	191 569	21 189	9.4 *	30.6	35.6
	Guanajuato	102 835	119 344	3.8	150 921	16 693	8.5 *	42.4	49.3
	Jalisco	131 036	146 333	2.8	179 947	19 904	9.3 *	31.8	37.8
	Querétaro	161 824	186 049	3.5	224 846	24 870	9.6 *	31.1	37.2
	Sonora	181 663	193 254	1.6	240 681	26 622	10.0 *	27.9	33.5
	Tamaulipas	138 105	137 832	-0.05	170 791	18 891	9.6 *	32.2	37.7
	Colima	131 466	141 480	1.9	170 965	18 910	9.4 *	33.6	39.8
	Durango	109 052	110 091	0.2	136 987	15 152	9.3 *	36.0	42.3
	Hidalgo	81 981	89 093	2.1	113 775	12 585	8.4 *	50.6	56.3
	México	85 133	91 916	1.9	110 025	12 170	9.5 *	47.9	54.3
	Morelos	96 927	102 144	1.3	122 164	13 512	9.4 *	49.5	58.5
	3	Nayarit	89 641	98 721	2.4	121 994	13 494	9.1	37.5
Puebla		84 856	91 565	1.9	111 508	12 334	8.8 *	59.4	67.8
Quintana Roo		155 803	171 353	2.4	203 757	22 537	9.7 *	28.8	37.5
Sinaloa		113 817	124 957	2.4	148 680	16 445	9.7 *	30.8	36.4
Tlaxcala		70 027	72 016	0.7	86 678	9 587	9.4 *	53.9	59.9
Zacatecas		93 739	95 652	0.5	120 979	13 381	8.7 *	49.0	53.0
4		Campeche	815 789	566 442	-8.7	520 042	57 522	9.1	43.8
	Michoacán	78 928	89 157	3.1	111 590	12 343	7.8 *	55.3	62.4
	San Luis Potosí	113 709	127 574	2.9	160 642	17 769	9.0 *	45.5	52.7
	Tabasco	234 610	202 536	-3.6	196 791	21 767	9.1	50.9	58.9
	Yucatán	104 169	114 383	2.4	137 661	15 227	8.8 *	41.9	49.0
5	Chiapas	54 756	51 435	-1.6	60 608	6 704	7.6 *	77.1	83.6
	Guerrero	62 082	65 578	1.4	79 581	8 802	7.9 *	64.4	72.2
	Oaxaca	62 030	60 774	-0.5	75 006	8 296	7.5 *	70.4	76.0
	Veracruz	96 998	94 898	-0.5	112 238	12 415	8.2 *	62.2	70.3
Nacional (valores básicos)¹		132 057	139 982	1.5	166 913	18 462	9.2	43.6	51.2

¹ El PIB por entidad federativa corresponde al expresado en millones de pesos a precios constantes de 2013; se expresa en valores básicos o valor agregado de la producción, es decir, no incluye impuestos netos de subsidios.

² La Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) se refiere a las tasas de conversión que igualan el poder de compra de las monedas al eliminar las diferencias en los niveles de precio entre países (Eurostat-OECD, 2012). En 2017, la PPA para el PIB fue de 9.040807, para el caso de México.

³ Tasa media de crecimiento geométrica.

⁴ Estimación con base en la ENIGH 2016 (INEGI, 2017). Ver tabla CS03a-1.

* Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto al dato nacional.

Fuentes: INEE, cálculos con base en Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas 2016-2050 (CONAPO, 2018); PIB y Cuentas Nacionales (INEGI, 2018d), OECD, Stat, National Accounts, Annual National Accounts, Main Aggregates, PPPs and exchange rates (OECD, 2019); ENIGH 2016 (INEGI, 2017), y Medición de la Pobreza en México 2016 (CONEVAL, 2018).

CS04 | Ficha técnica

Producto Interno Bruto per cápita

Definición

Relación entre el valor total de todos los bienes y servicios finales generados durante un año por la economía de una nación o entidad y el número de sus habitantes en ese año.

Fórmula de cálculo

$$\frac{PIB}{P}$$

PIB	Total del Producto Interno Bruto (nacional y por entidad federativa). ¹
P	Población estimada a mitad del año (nacional y por entidad federativa).

Interpretación

Representa el valor monetario de todos los bienes y servicios finales generados en el país o entidad federativa que le correspondería a cada habitante en un año dado si esa riqueza se repartiera igualmente. En el contexto internacional los países con mayor PIBpc en general tienen una base material más amplia para impulsar el desarrollo educativo de su población.

Para presentar el PIBpc de un año específico, éste se suele expresar en pesos a precios corrientes, sin embargo, cuando se desea comparar el PIBpc de varios años, es necesario expresarlo en pesos a precios de un año base. Por otro lado, para comparar el PIBpc de diversos países, éste generalmente se expresa en dólares de PPA (ver la nota técnica CS04 en *Panorama Educativo de México 2017* (INEE, 2018b, pp. 167-170).

Dado que este indicador resulta de dividir el PIB entre la población total estimada a mitad de año, cuando el PIB se incrementa mientras permanece constante la población, el PIBpc se eleva; en cambio, si la población aumenta mientras el PIB permanece constante, el PIBpc disminuye. Así, el PIBpc aumentará cuando la tasa de crecimiento del PIB sea mayor que la tasa de crecimiento de la población.

Utilidad

En el ámbito internacional se utiliza para expresar el potencial económico de los países. Por lo tanto, da idea de sus capacidades relativas para destinar recursos a la educación. Debido a que generalmente el estándar de vida tiende a incrementarse a medida que el PIBpc aumenta, éste se utiliza como una medida indirecta de la calidad de vida de la población en una economía.

Desagregación

Entidad federativa

- **Máximo nivel de desagregación:** entidad federativa

Fuentes de información

CONAPO (2018). Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas 2016-2050. INEGI (2018d). PIB y Cuentas Nacionales.

OECD (2019a). OECD. Stat. National Accounts, Annual National Accounts, Main Aggregates, PPPs and exchange rates.

OECD (2019b). OECD. Stat. Productivity, Productivity and ULC-Annual, Total Economy, Level of GDP per capita and productivity.

INEGI (2017). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016.

Nota

¹ El PIB por entidad federativa sólo se publica en valores básicos, es decir, no considera impuestos y subsidios. El PIB nacional, además, es publicado a valores de mercado (incluye impuestos y subsidios), lo cual permite la comparabilidad internacional.

Información de referencia

Producto Interno Bruto per cápita para países seleccionados (2013 y 2017) (dólares PPA)¹

Países	2013	2017	Tasa media de crecimiento anual PIBpc 2013-2017
Canadá	41 640	43 291	1.0
Chile	20 460	20 849	0.5
Corea	32 575	35 982	2.5
España	30 175	33 729	2.8
Estados Unidos	50 075	53 219	1.5
México	16 033	17 143	1.7
OECD	36 440	38 976	1.7

¹ Cifras en dólares PPA de 2010 a precios constantes. Ver la nota técnica CS04 en *Panorama Educativo de México 2017* (INEE, 2018b, p. 163).

Fuente: OECD. Stat Productivity, Productivity and ULC, Annual, Total Economy, Level of GDP per capita and productivity (OECD, 2019b).

Producto Interno Bruto per cápita de México a valores básicos (2003-2017) (pesos a precios de 2013)

Año	PIBpc	Crecimiento real anual %	Crecimiento real medio anual por periodo (%)
2003	122 063	n.a.	
2004	125 160	2.5	2.1
2005	126 316	0.9	
2006	130 011	2.9	
2007	131 082	0.8	
2008	130 453	-0.5	
2009	121 758	-6.7	0.1
2010	126 176	3.6	
2011	128 943	2.2	
2012	131 961	2.3	
2013	132 057	0.1	
2014	133 910	1.4	
2015	136 560	2.0	1.5
2016	138 731	1.6	
2017 p/	139 982	0.9	

n.a. No aplica.

p/. Cifras preliminares a partir de 2017.

Fuentes: INEE, cálculos con base en PIB y Cuentas Nacionales (INEGI, 2018d).

Producción minera petrolera relativa al Producto Interno Bruto por entidad federativa (2003-2017)

Año	Campeche	Chiapas	Coahuila	Nuevo León	Puebla	San Luis Potosí	Tabasco	Tamaulipas	Veracruz
2003	90.08	7.48	0.02	0.70	0.21	0.07	45.29	3.94	3.66
2004	89.40	6.52	0.03	0.64	0.56	0.07	46.02	4.03	3.91
2005	87.81	5.75	0.02	0.65	0.44	0.06	47.52	4.19	4.39
2006	86.14	5.31	0.02	0.57	0.54	0.05	48.59	4.38	4.73
2007	85.85	4.97	0.08	0.54	0.35	0.03	50.84	4.31	5.38
2008	85.37	5.11	0.17	0.52	0.48	0.02	51.10	3.86	5.53
2009	84.02	5.84	0.43	0.62	0.70	0.06	54.19	4.26	5.72
2010	82.40	6.42	0.36	0.62	0.83	0.10	55.24	3.92	6.18
2011	81.80	6.17	0.25	0.59	1.27	0.09	54.59	3.70	6.29
2012	81.07	5.99	0.18	0.53	1.64	0.08	53.83	4.09	6.88
2013	81.02	6.28	0.16	0.50	1.85	0.05	51.92	4.32	6.59
2014	81.33	5.77	0.11	0.46	1.24	0.03	53.01	4.00	6.01
2015	80.13	4.80	0.06	0.40	1.08	0.03	53.07	3.31	5.60
2016	80.33	3.63	0.05	0.32	0.99	0.03	53.35	2.79	5.16
2017 p/	79.68	2.52	0.04	0.26	0.79	0.04	52.38	2.23	4.57

p/. Cifras preliminares a partir de 2017.

Fuente: INEE, cálculos con base en PIB y Cuentas Nacionales (INEGI, 2018d).

Agrupación de entidades federativas

El sistema educativo de una entidad federativa está inmerso en un entorno en el que continuamente interactúa con otros sistemas, por lo que es difícil que pueda ser evaluado —en su tarea de formar integralmente a la población, principalmente por medio de la educación obligatoria— con independencia de sus características sociales, económicas, culturales y políticas (cf. indicador CS04). Así, los rasgos que pueden distinguir a cada una de las 32 entidades federativas que integran el país, o bien que pueden hacer que se asemejen, están asociados a la estructura y, desafortunadamente, al desempeño de los diferentes sistemas educativos de las entidades, pues entre más desfavorable sea el entorno socioeconómico y escolar, mayores serán las proporciones de escuelas con carencias para su funcionamiento, o con niñas, niños y jóvenes en condición vulnerable (INEE, 2017d, pp. 31-39).

Dada la diversidad de características socioeconómicas y escolares existentes a lo largo y ancho del país, la labor de comparar mediante indicadores y estadísticas educativas los desiguales desempeños de los sistemas educativos de manera coherente y sintética es una tarea compleja. Una forma de afrontar esta dificultad fue mediante un agrupamiento de entidades federativas, resultado de la aplicación de dos métodos estadísticos: primero, un análisis de componentes principales para reducir la dimensión del conjunto de variables, y segundo, un análisis de conglomerados para clasificar a las entidades federativas (Robles, Degante y Ángeles, 2018).

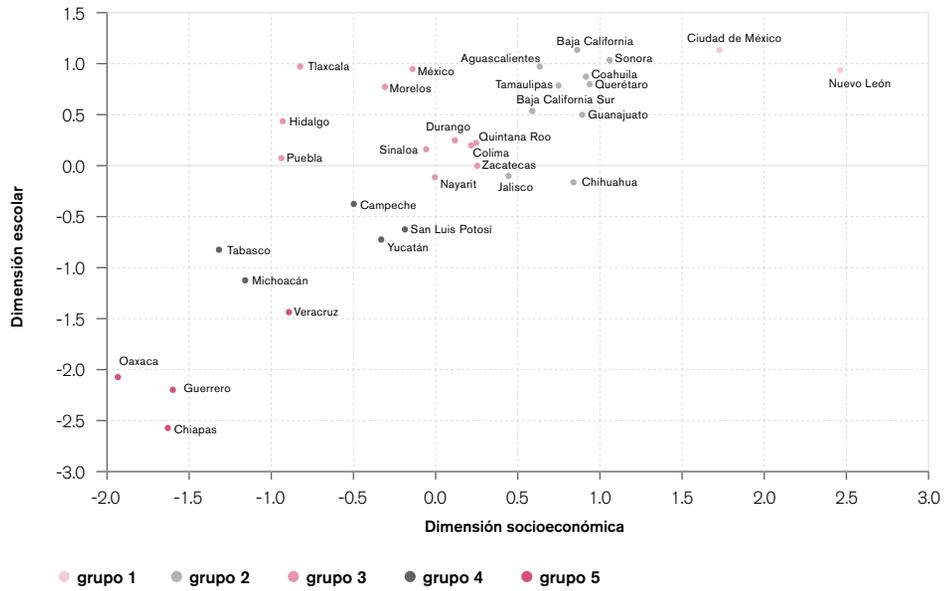
En una primera etapa se construyeron dos índices:

- 1) De contexto socioeconómico a partir de 14 variables: ingreso corriente total per cápita, PIB per cápita, población en pobreza, vulnerables por carencias, rezago educativo, seguridad social, vulnerable por ingresos, carencias en salud, carencias en vivienda, carencias en servicios de vivienda, carencias en alimentación, población indígena, concentración del ingreso y distribución del ingreso.
- 2) De contexto escolar a partir de 12 variables: población de 6 a 11, 12 a 14 y 15 a 17 años en rezago grave; primarias, secundarias y planteles de media superior con computadora; primarias, secundarias y planteles de media superior con internet; preescolares unitarios, primarias multigrado y alumnos en escuelas indígenas.

En una segunda etapa, con base en estadísticos de los valores de estos índices, se clasificaron las entidades federativas en cinco grupos distintos entre sí, pero cuyos elementos internos fueron semejantes en las dimensiones consideradas (Degante, Terrazas y Robles, 2018).

En la gráfica CS-1 se puede observar la asociación entre los índices de contexto socioeconómico y escolar por entidad federativa. Entre mayor es el valor de éstos, las condiciones tienden a ser más favorables en las dos dimensiones analizadas. Así, es posible distinguir a los cinco grupos de entidades: las del grupo 1, conformado por Nuevo León y Ciudad de México, registran los valores más elevados de cada índice; les siguen las entidades del grupo 2, y así sucesivamente hasta el grupo 5, que tiene los valores más bajos, en otras palabras, las entidades de este grupo (Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz) presentan las condiciones socioeconómicas y escolares más desfavorables del país. Los grupos 1, 2 y 3 son diferentes, principalmente, en función de la dimensión socioeconómica; los grupos 3 y 4 son distintos principalmente por la dimensión escolar, y los grupos 4 y 5 difieren en las dos dimensiones.

CS-1 Clasificación de entidades de acuerdo con su contexto socioeconómico y escolar



Fuente: Degante, Terrazas y Robles (2018).