

CS01

¿CUÁLES SON LAS POBLACIONES OBJETIVO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA, MEDIA SUPERIOR Y PARA ADULTOS?

CS01b Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2012-2013 y 2013-2030)

----- ■

En el periodo 2012-2013, las tasas de crecimiento medias anuales de la población de 3 a 14 años de edad son negativas en 21 de los 32 estados de la república. En este lapso, la población nacional en edad idónea para la educación básica (entre 3 y 14 años) decrecerá 0.4%. Las entidades con el mayor descenso son el Distrito Federal (1.4%), Guerrero (1.2%), Guanajuato (0.9%) y Veracruz (0.9%), mientras que los tres estados con tasas positivas de crecimiento son Baja California Sur (2.2%), Quintana Roo (2%) y Nayarit (1.1%).

El grupo de 15 a 17 de edad años registra un crecimiento anual nacional negativo de 0.1%, reflejo de lo ocurrido en la mayoría de las entidades. Al nivel de éstas, el comportamiento es heterogéneo, oscila de 2.1% en Baja California Sur a -1.5% en el Distrito Federal. Catorce estados presentan tasas positivas, entre los que se encuentran Baja California Sur (2.1%), Quintana Roo (0.9%) y Chiapas (0.8%) (gráfica CS01b-1). Para el año 2030 se espera que sólo Baja California Sur, Quintana Roo, Nayarit y Campeche presenten tasas de crecimiento medias anuales positivas para ambos grupos de edad; en el resto del país las tasas serán negativas o cercanas a cero. La tasa nacional de las poblaciones de 3 a 14 y 15 a 17 años al año 2030 será de -0.4 y -0.5%, respectivamente (tabla CS01b-1).

También en otros países las poblaciones en edad escolar presentan tasas de crecimiento negativas, a excepción de aquéllos donde los flujos migratorios compensan el decrecimiento natural de su población. Así, países como Canadá, España

y Estados Unidos en 2012-2013 tienen tasas de 0.8, 2 y 1.2%, respectivamente, para el grupo de edad idónea para la educación básica, mientras que otros, como Corea del Sur, presentan tasas negativas de 1.7%. Hacia el año 2030, las tasas de crecimiento de los grupos de edad escolar en la mayoría de los países se prevén cercanas a cero o negativas, a excepción de Canadá y Estados Unidos (ver información de referencia de la ficha técnica).

CS01b-1 Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2012-2013 y 2013-2030)

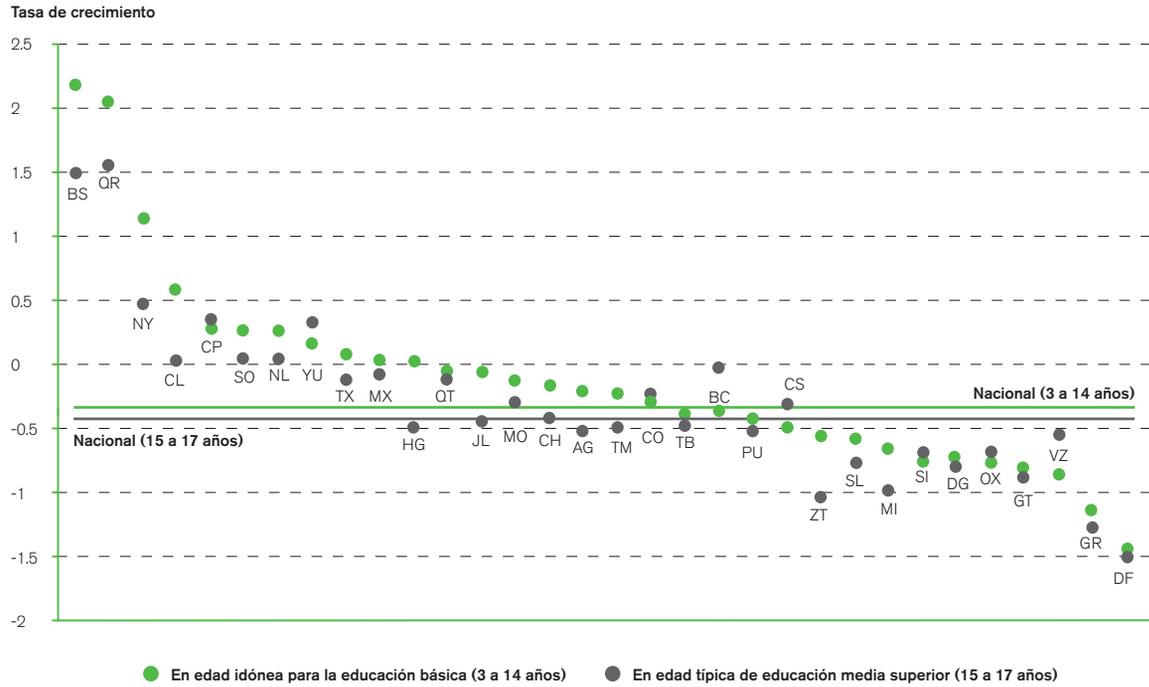
CS

Entidad federativa	2012-2013						2013-2030					
	Inicial ¹	Educación básica				Educación media superior	Inicial ¹	Educación básica				Educación media superior
		Preescolar	Primaria	Secundaria	Total			Preescolar	Primaria	Secundaria	Total	
	0 a 2	3 a 5	6 a 11	12 a 14	3 a 14	15 a 17	0 a 2	3 a 5	6 a 11	12 a 14	3 a 14	15 a 17
Aguascalientes	-0.3	-0.2	-0.3	-0.1	-0.2	0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5
Baja California	0.5	-0.4	-0.1	-0.9	-0.4	0.2	0.3	0.1	0.0	-0.2	0.0	-0.4
Baja California Sur	1.7	1.9	2.3	2.1	2.2	2.1	1.5	1.3	1.5	1.6	1.5	1.7
Campeche	0.5	0.7	0.4	-0.6	0.2	-0.6	0.1	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2
Coahuila	-0.2	-0.5	-0.3	-0.1	-0.3	0.5	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
Colima	0.7	-0.3	1.1	0.4	0.6	-0.2	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.1
Chiapas	-0.4	-0.5	-0.6	-0.2	-0.5	0.8	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4
Chihuahua	-0.2	-1.2	0.2	0.1	-0.2	0.1	-0.1	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
Distrito Federal	-1.5	-1.5	-1.3	-1.5	-1.4	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1.4	-1.5	-1.5
Durango	-0.5	-0.8	-0.7	-0.8	-0.8	0.2	-0.8	-0.8	-0.8	-0.9	-0.9	-1.0
Guanajuato	-0.5	-0.5	-0.8	-1.3	-0.9	-0.2	-1.1	-1.0	-0.9	-1.0	-0.9	-1.1
Guerrero	-1.2	-1.1	-1.1	-1.2	-1.2	-0.3	-1.3	-1.3	-1.3	-1.3	-1.3	-1.4
Hidalgo	-0.3	-0.1	-0.1	0.2	0.0	-0.4	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
Jalisco	-0.2	-0.2	0.0	-0.2	-0.1	-0.2	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
México	0.2	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Michoacán	-0.5	-0.4	-0.5	-1.2	-0.7	-1.1	-1.1	-1.1	-0.9	-0.9	-1.0	-1.1
Morelos	0.1	0.3	0.0	-0.7	-0.1	-0.9	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.5
Nayarit	0.7	0.9	1.5	0.6	1.1	0.2	0.4	0.2	0.5	0.6	0.4	0.6
Nuevo León	0.1	-0.2	0.3	0.6	0.2	0.7	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
Oaxaca	-0.5	-0.4	-0.8	-1.1	-0.8	-0.3	-0.9	-0.8	-0.7	-0.8	-0.7	-0.9
Puebla	-0.3	-0.3	-0.5	-0.4	-0.4	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.5
Querétaro	0.1	-0.5	0.2	-0.2	-0.1	0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2
Quintana Roo	1.9	1.1	3.0	1.1	2.0	0.9	1.3	1.3	1.6	1.8	1.5	1.6
San Luis Potosí	-0.4	-0.3	-0.7	-0.6	-0.6	-0.2	-0.9	-0.9	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8
Sinaloa	-0.5	-0.9	-0.7	-0.7	-0.7	-0.1	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-0.7	-0.8
Sonora	0.1	-0.4	0.5	0.4	0.2	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Tabasco	-0.5	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.2	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4
Tamaulipas	-0.3	-2.3	0.7	0.0	-0.2	0.7	-0.3	-0.5	-0.6	-0.5	-0.5	-0.4
Tlaxcala	-0.1	-0.1	0.0	0.3	0.1	0.4	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Veracruz	-0.3	-0.4	-0.9	-1.3	-0.9	-0.7	-0.5	-0.5	-0.5	-0.7	-0.6	-0.9
Yucatán	0.5	0.7	0.1	-0.4	0.1	-0.9	0.1	0.2	0.4	0.3	0.3	0.1
Zacatecas	-0.7	-0.5	-0.4	-1.0	-0.6	-0.4	-1.1	-1.2	-1.0	-1.0	-1.1	-1.0
NACIONAL	-0.2	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5

¹ Se incorporó la edad inicial (0 a 2 años) para fines comparativos, aunque no corresponde estrictamente a educación básica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO.

CS01b-1 Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2012-2013)



Fuente: INEE, cálculos con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO.

Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior

Definición

La tasa de crecimiento es la razón de cambio que experimenta la población en edad idónea para la educación básica o en edad típica de educación media superior dentro de un lapso previamente especificado, bajo el supuesto de que crece o decrece exponencialmente.¹ Esta tasa se expresa por cada 100 habitantes.

Fórmula de cálculo

$$TCMA_{ge}^{t,t+\Delta t} = \ln \left(\frac{P_{ge}^{t+\Delta t}}{P_{ge}^t} \right) \times \frac{1}{\Delta t} \times 100$$

$TCMA_{ge}^{t,t+\Delta t}$	Tasa de crecimiento media anual de la población en el grupo de edad ge , entre el año t y el $t+\Delta t$.
t	Año inicial. La mitad del año refiere al 30 de junio.
Δt	Intervalo de tiempo transcurrido. ²
ge	Grupo de edad escolar: ² 3 a 5 (preescolar), 6 a 11 (primaria), 12 a 14 (secundaria), 15 a 17 (edad típica de educación media superior) y 0 a 2 (inicial).
\ln	Logaritmo natural.
$P_{ge}^{t+\Delta t}$	Población en el grupo de edad ge estimada a mitad del año $t+\Delta t$.
P_{ge}^t	Población en el grupo de edad ge estimada a mitad del año t .

Interpretación

Las tasas de crecimiento de las poblaciones de interés para la educación básica y la media superior dimensionan el sentido y la intensidad de los cambios experimentados durante un año en el tamaño de las poblaciones señaladas, es decir, cuantifican la variación anual de su tamaño. Éstas permiten hacer proyecciones sobre los esfuerzos que los sistemas

educativos (nacional y estatales) necesitarán desplegar o redireccionar en el futuro mediato. Tasas positivas señalan crecimiento; tasas negativas, decrecimiento, y tasas cercanas a cero indican que el tamaño del grupo poblacional permanecerá prácticamente constante durante el periodo de análisis.

Utilidad

Permite prever el comportamiento del volumen de población en edad escolar, lo cual apoya la definición de medidas educativas prospectivas para atender a la población que requiere educación obligatoria e incorporar a aquéllos que deseen continuar su formación en instituciones de educación media superior.

Desagregación

Entidad federativa.

Fuente de información

CONAPO (2012). *Proyecciones de la población de México 2010–2050* (base de datos).

Notas

- Se utiliza el modelo de tasa de crecimiento exponencial para coincidir metodológicamente con las estimaciones realizadas por instituciones como INEGI o CONAPO. Las diferencias entre aplicar este modelo o el de tasa de crecimiento geométrico resultan insignificantes para periodos cortos (Keyfitz, 1985).
- El intervalo de tiempo transcurrido se expresa en años. Los años considerados deben corresponder al mismo día y mes, y se ha convenido que la población a mitad de año se calcule al 30 de junio. Por ejemplo, entre el 30 de junio de 2007 y el 30 de junio de 2008 se obtiene un $\Delta t=1$.



Información de referencia

Tasa de crecimiento media anual de la población según edad escolar y país seleccionado (2012-2013 y 2013-2030)

País Años	2012-2013		2013-2030	
	3 a 14	15 a 17	3 a 14	15 a 17
Brasil	-1.5	1.1	-1.1	-1.0
Canadá	0.8	-2.3	0.9	0.4
Corea del Sur	-1.7	-1.1	-0.1	-1.1
España	2.0	-0.2	-0.2	1.1
Estados Unidos	1.2	-0.9	0.5	0.6
México	-0.4	-0.1	-0.4	-0.5

Nota: Se utilizaron los coeficientes de interpolación de Beers para estimar las poblaciones en edades simples a partir de conocer los volúmenes de los grupos quinquenales de edad.

Fuente: INEE, cálculos con base en *World Population Prospects: The 2010 Revision*, ONU.