

RE03

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL?

RE03c Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad (2005 y 2011)

----- ■

La escolarización también se asocia a mejores condiciones salariales. Los trabajadores aumentan su probabilidad de acceder a empleos que les ofrecen mayor seguridad en el ingreso a medida que alcanzan más escolaridad, así lo muestran los datos de 2005 y 2011. La población adulta de 25 a 64 años con escolaridad superior, en 2005, a nivel nacional, percibió 74% más salario que aquéllos con educación media superior. A nivel estatal, en Tabasco, Querétaro y Yucatán, los adultos con educación superior percibieron casi el doble de salario respecto de aquéllos con sólo media superior. Los estados con las menores diferencias en el ingreso percibido por los adultos con escolaridad superior respecto a los de media superior fueron Oaxaca, Zacatecas y Michoacán (entre 51 y 53%). En 2011, los adultos con educación superior percibieron 77% más que aquéllos con educación media superior, tres puntos porcentuales arriba respecto de 2005. En Chiapas, Tlaxcala y San Luis Potosí recibieron poco más del doble de lo percibido por los adultos con media superior. Los estados donde la diferencia entre los ingresos de los adultos con educación superior y media superior es menor (entre 55 y 60%) son Guanajuato, Quintana Roo y Tamaulipas (tabla RE03c-1).

El indicador de salario relativo en realidad es doble: muestra también un análisis específico del salario relativo de la población de jóvenes entre 15 y 29 años, tomando como referencia el salario de quienes tienen educación básica (tabla RE03c-2). Es claro que si estos jóvenes tenían educación media superior, en 2005 percibieron un salario 28% superior al de sus pares con educación básica y, si contaban con superior, alcanzaron un salario 134% mayor. En algunos estados, la

RE03c-1 Salario relativo por hora de los trabajadores adultos de 25 a 64 años, según nivel de escolaridad y entidad federativa (2005 y 2011)

Entidad federativa	SALARIO HORARIO RELATIVO															
	2005					2011										
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior				
Aguascalientes	0.58	0.71	1.00	1.81	0.60	0.68	1.00	1.82	21.0	25.7*	36.2*	65.6*	18.9*	21.2*	31.3*	57.1*
Baja California	0.67	0.79	1.00	1.80	0.63	0.72	1.00	1.64	28.3	33.5*	42.2*	76.1*	24.2*	27.4*	38.1*	62.5*
Baja California Sur	0.61	0.70	1.00	1.75	0.72	0.79	1.00	1.79	26.8	30.8	44.1*	77.1*	29.1	32.0	40.6*	72.7*
Campeche	0.46	0.64	1.00	1.73	0.63	0.67	1.00	1.74	17.2	24.2*	37.7*	66.3*	18.4	23.2*	34.6*	60.2*
Coahuila	0.56	0.65	1.00	1.82	0.64	0.71	1.00	1.82	22.5	26.1*	40.4*	73.6*	20.5	22.5	31.8*	57.9*
Colima	0.58	0.68	1.00	1.67	0.63	0.76	1.00	1.68	22.7	26.8*	39.2*	65.5*	22.2	26.7*	35.2*	69.0*
Chiapas	0.36	0.52	1.00	1.60	0.46	0.65	1.00	2.01	12.8	18.3*	35.3*	56.6*	12.5	17.6*	27.0*	54.4*
Chihuahua	0.65	0.74	1.00	1.79	0.64	0.76	1.00	1.70	25.3	28.8	38.8*	69.3*	21.0	25.0	32.9*	56.0*
Distrito Federal	0.54	0.65	1.00	1.80	0.64	0.70	1.00	1.97	21.3	26.0*	39.7*	71.5*	21.0	22.9	32.8*	64.5*
Durango	0.53	0.66	1.00	1.62	0.61	0.78	1.00	1.74	18.7	23.5*	35.5*	57.7*	18.0	23.0	29.5*	51.3*
Guerrero	0.57	0.69	1.00	1.73	0.58	0.66	1.00	1.55	21.1	25.6*	37.3*	64.4*	18.9	21.5	32.6*	50.6*
Hidalgo	0.48	0.64	1.00	1.53	0.64	0.74	1.00	1.76	16.3	21.9*	34.0*	52.0*	16.3	18.8	25.5*	44.9*
Jalisco	0.55	0.73	1.00	1.71	0.54	0.62	1.00	1.61	18.8	24.7*	34.1*	58.4*	16.4	19.1	30.7*	49.4*
México	0.57	0.67	1.00	1.73	0.72	0.79	1.00	1.76	20.0	23.5*	34.9*	60.4*	20.4	22.3	28.4*	49.8*
Michoacán	0.50	0.63	1.00	1.53	0.62	0.76	1.00	1.79	19.6	24.6*	39.0*	59.6*	19.4	24.1*	31.5	56.3*
Morelos	0.56	0.61	1.00	1.63	0.67	0.73	1.00	1.78	19.7	21.5	35.0*	56.9*	18.0	19.6	26.9*	47.9*
Nayarit	0.55	0.71	1.00	1.62	0.70	0.79	1.00	1.85	19.4	25.1*	35.2*	57.2*	20.8	23.5	29.8*	55.2*
Nuevo León	0.60	0.71	1.00	1.82	0.66	0.75	1.00	1.80	27.5	32.2*	45.6*	83.0*	25.3	28.5*	38.2*	69.0*
Oaxaca	0.49	0.61	1.00	1.51	0.52	0.66	1.00	1.78	16.9	21.4*	34.9*	52.8*	16.0	20.1*	30.5*	54.3*
Puebla	0.46	0.65	1.00	1.75	0.58	0.72	1.00	1.87	15.4	21.6*	33.0*	57.7*	15.9	19.5*	27.3*	50.9*
Querétaro	0.57	0.70	1.00	1.87	0.63	0.71	1.00	1.82	22.0	27.1*	38.9*	72.6*	20.9	23.6*	33.2*	60.6*
Quintana Roo	0.52	0.67	1.00	1.74	0.64	0.71	1.00	1.58	23.0	29.5*	44.0*	76.7*	23.5	25.7	36.5*	57.7*
San Luis Potosí	0.45	0.64	1.00	1.68	0.67	0.79	1.00	2.21	18.0	25.8*	40.4*	67.9*	17.5	20.5*	26.1*	57.6*
Sinaloa	0.54	0.77	1.00	1.72	0.64	0.75	1.00	1.72	20.8	30.0*	38.8	66.5*	21.3	25.1*	33.2*	57.2*
Sonora	0.58	0.70	1.00	1.53	0.69	0.75	1.00	1.61	23.3	27.9	39.9*	61.1*	22.4	24.6	32.7*	52.7*
Tabasco	0.52	0.63	1.00	1.91	0.55	0.67	1.00	1.71	17.5	21.0*	33.4*	63.8*	16.8	20.5*	30.5*	52.3*
Tamaulipas	0.59	0.79	1.00	1.80	0.69	0.83	1.00	1.60	20.7	28.0*	35.4*	63.7*	21.9	26.3	31.7	50.8*
Tlaxcala	0.62	0.71	1.00	1.80	0.62	0.73	1.00	2.03	17.0	19.3	27.4*	49.4*	15.1	17.7*	24.3*	49.3*
Veracruz	0.48	0.79	1.00	1.54	0.54	0.65	1.00	1.67	15.8	26.0*	32.9	50.5*	16.3	19.7*	30.2*	50.5*
Yucatán	0.40	0.56	1.00	1.84	0.54	0.68	1.00	1.87	15.8	22.3*	39.9*	73.4*	17.0	21.4*	31.4*	56.6*
Zacatecas	0.47	0.57	1.00	1.53	0.59	0.68	1.00	1.72	17.7	21.8*	38.1*	58.2*	17.8	20.5	30.0*	51.7*
NACIONAL	0.54	0.69	1.00	1.74	0.62	0.73	1.00	1.77	20.3	26.0*	37.6*	65.2*	19.6*	23.0*	31.4*	55.6*

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la misma categoría del año 2005.

Fuentes: INEGI, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2005 y 2011 e Índices de precios al consumidor por estrato de ingreso. Base 20 DIC 2010, INEGI.

RE03c-2 Salario relativo por hora de los trabajadores jóvenes de 15 a 29 años, según nivel de escolaridad y entidad federativa (2005 y 2011)

Entidad federativa	SALARIO HORARIO RELATIVO						SALARIO HORARIO (PESOS DE 2ª QUINCENA, DIC, 2010)									
	2005			2011			2005			2011						
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior				
Aguascalientes	0.95	1.00	1.40	2.22	0.93	1.00	1.38	2.39	19.8	19.7	275*	43.7*	16.3	176	24.2*	42.0*
Baja California	0.88	1.00	1.23	2.12	0.95	1.00	1.28	2.28	23.5	26.6*	32.8*	56.4*	21.5	22.7	29.0*	51.9*
Baja California Sur	0.78	1.00	1.10	1.51	1.06	1.00	1.04	1.59	23.3	30.1	33.1	45.5*	28.8	27.1	28.2	43.2*
Campeche	0.91	1.00	1.28	2.66	0.96	1.00	1.36	2.23	14.8	16.3	20.9*	43.3*	15.8	16.5	22.3*	36.7*
Coahuila	0.92	1.00	1.60	2.19	0.86	1.00	1.16	2.10	19.0	20.7	33.0	45.3	17.4	20.3	23.5*	42.6*
Colima	0.95	1.00	1.19	2.18	0.87	1.00	1.26	1.90	19.1	20.1	23.9*	43.9*	18.7	21.6	27.1*	40.9*
Chiapas	0.80	1.00	1.42	2.95	0.85	1.00	1.45	2.84	10.6	13.3	18.9*	39.2*	10.7	12.7*	18.3*	36.0*
Chihuahua	0.87	1.00	1.27	2.27	0.88	1.00	1.32	1.87	20.4	23.3	29.7*	53.0*	17.6	20.0	26.3*	37.4*
Distrito Federal	0.99	1.00	1.33	2.43	0.89	1.00	1.33	2.71	21.3	21.5	26.5*	52.2*	17.1	19.2	25.5*	52.1*
Durango	0.97	1.00	1.24	2.14	0.86	1.00	1.42	2.05	19.0	19.6	24.3	42.1*	16.6	19.3	27.4	39.5*
Guanajuato	0.96	1.00	1.31	2.51	0.97	1.00	1.37	2.00	19.2	20.0	26.1*	50.1*	16.7	17.2	23.6*	34.4*
Guerrero	0.90	1.00	1.17	2.27	0.98	1.00	1.07	1.68	15.5	17.1	20.1*	39.9*	16.3	16.6	17.8	27.9*
Hidalgo	0.88	1.00	1.37	2.29	0.84	1.00	1.28	2.05	15.0	17.0	23.4*	39.9*	13.4	16.0	20.5*	32.9*
Jalisco	0.95	1.00	1.32	2.36	1.02	1.00	1.26	1.99	21.4	22.5	29.7*	53.1*	20.4	20.0	26.1*	39.8*
México	0.96	1.00	1.30	2.69	0.97	1.00	1.20	2.22	17.9	18.6	24.2*	50.1*	18.5	19.1	22.9*	42.4*
Michoacán	0.95	1.00	1.39	2.54	0.90	1.00	1.06	2.02	16.5	17.4	24.2*	44.3*	17.7	19.8	20.9	40.0*
Morelos	1.03	1.00	1.24	2.12	1.02	1.00	1.21	1.94	18.7	18.1	22.5*	38.4*	17.3	17.0	20.6*	32.9*
Nayarit	1.01	1.00	1.26	2.08	1.00	1.00	1.10	1.86	18.6	18.4	23.1*	36.3*	19.9	19.9	21.9	37.2*
Nuevo León	0.98	1.00	1.31	2.29	0.88	1.00	1.13	2.18	24.3	24.9	32.7*	57.2*	21.0	23.9*	27.0*	52.1*
Oaxaca	0.92	1.00	1.40	2.21	0.86	1.00	1.25	2.61	14.2	15.3	21.5*	33.8*	13.8	15.9	19.9	41.6*
Puebla	0.90	1.00	1.35	2.31	0.94	1.00	1.20	2.25	14.3	15.9	21.6*	36.8*	14.1	15.0	17.9*	33.8*
Querétaro	0.94	1.00	1.29	2.26	0.90	1.00	1.38	2.54	20.9	22.2	28.7*	50.2*	17.2	19.1	26.3*	48.5*
Quintana Roo	0.98	1.00	1.38	2.34	0.90	1.00	1.23	1.94	21.8	22.2	30.7*	52.1*	20.0	22.2	27.3	43.1*
San Luis Potosí	0.89	1.00	1.27	2.17	0.77	1.00	1.12	2.21	15.8	17.7	22.5*	38.2*	14.1	18.3*	20.4	40.4*
Sinaloa	0.95	1.00	1.07	2.04	0.92	1.00	1.12	1.99	20.6	21.7	23.2	44.4*	19.2	20.9	23.3	41.6*
Sonora	0.97	1.00	1.18	2.14	1.03	1.00	1.19	2.18	20.9	21.6	26.5	46.1*	21.2	20.6	24.4*	44.9*
Tabasco	0.86	1.00	1.33	2.58	0.84	1.00	1.16	2.25	13.8	16.0	21.3*	41.3*	13.9	16.5*	19.2	37.1*
Tamaulipas	0.89	1.00	1.25	2.14	0.79	1.00	1.02	1.49	18.5	20.9	26.0*	44.7*	18.4	23.2	23.5	34.5*
Tlaxcala	0.94	1.00	1.17	2.26	0.90	1.00	1.20	2.09	15.1	16.1	18.9	36.4*	13.6	15.2	18.2	31.9*
Veracruz	0.74	1.00	1.14	1.96	0.82	1.00	1.38	1.85	13.3	17.9	20.5	35.2*	14.1	17.3*	24.0*	32.1
Yucatán	0.81	1.00	1.33	2.87	0.99	1.00	1.31	2.30	13.0	15.9*	21.2*	45.6*	15.6	15.9	20.7*	36.5*
Zacatecas	0.95	1.00	1.56	2.13	0.93	1.00	1.28	2.64	16.5	17.4	27.1*	37.2*	15.9	17.1	21.9	45.0*
NACIONAL	0.89	1.00	1.28	2.34	0.89	1.00	1.22	2.15	17.8	20.0*	25.6*	46.8*	17.1	19.1*	23.3*	41.1*

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la misma categoría del año 2005.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2005 y 2011 e Índices de precios al consumidor por estrato de ingreso. Base 20 DIC 2010, INEGI.

ventaja salarial de tener educación superior respecto de tener básica se acercó al triple en este grupo de edad, como en Chiapas (2.95) y Yucatán (2.87). En 2011, los jóvenes con educación media superior percibieron un salario 22% mayor que los jóvenes con básica y los que contaban con superior alcanzaron un salario 115% mayor. Quienes tenían educación superior percibieron salarios cercanos al triple de los que solamente tenían básica en entidades como Chiapas (2.84), Distrito Federal (2.71) y Zacatecas (2.64).

Las ventajas salariales de la escolaridad están presentes tanto en hombres como en mujeres, independientemente de la edad y el año. Sin embargo, las jóvenes más escolarizadas de 15 a 29 años son quienes reciben los mayores beneficios salariales relativos. Por el contrario, entre la población adulta de 25 a 64 años, las mayores ventajas salariales de los más escolarizados suceden entre los hombres (tabla RE03c-3 y gráfica RE03c-1).

Los datos también muestran que, entre la población joven de 15 a 29 años, los beneficios salariales relativos de aquéllos con superior, respecto a los que cuentan con básica, tienden a ser menores en las zonas urbanas, lo mismo ocurre en el caso de los trabajadores de 25 a 64 años.

Por grupo de edad se observa que, independientemente del año, la población más escolarizada de 25 a 44 años, analizada como una subpoblación con el foco analítico dirigido a la población adulta (25 a 64 años), y la más escolarizada de 15 a 29 años, que constituye una de las subpoblaciones estudiadas con el enfoque específico dirigido a la población joven (15 a 29 años), fueron las que registraron las mayores ventajas de una elevada escolarización en cuanto al salario horario relativo.

La asociación positiva del salario horario con el incremento de escolaridad no es exclusiva de nuestro país, así lo muestra la información de referencia en la ficha técnica del indicador. Se observa que, en el conjunto de los países seleccionados, ocurre la misma tendencia para el grupo de 25 a 64 años tanto entre hombres como mujeres. Sin embargo, se observan diferencias por género; por ejemplo, en Canadá, España y República de Corea son las mujeres con escolaridad superior quienes, en promedio, obtienen las mayores ventajas salariales relativas respecto a los hombres con la misma escolaridad. Mientras que en Estados Unidos y México es el conjunto de los hombres con estudios superiores el que resulta más beneficiado.

En conclusión, se analizaron tres indicadores que dan cuenta de la seguridad en el mercado de trabajo, en el empleo y en el ingreso de los trabajadores mexicanos en función de su escolaridad. Se observa que ésta tiene una clara relación con la posibilidad de contar con mejores condiciones en los tres ámbitos mencionados de seguridad laboral. Respecto de la seguridad en el mercado de trabajo, se aprecia que los beneficios se presentan particularmente en el caso de las mujeres, quienes aumentan

RE03c-3 Salario relativo por hora de los trabajadores adultos y jóvenes, según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (%) (2005 y 2011)

Subpoblación seleccionada	SALARIO HORARIO RELATIVO										SALARIO HORARIO (PESOS DE 2ª QUINCENA, DIC, 2010)									
	2005					2011					2005					2011				
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total		
POBLACIÓN ADULTA DE 25 A 64 AÑOS																				
SEXO																				
Hombres	0.56	0.71	1.00	1.83	0.64	0.76	1.00	1.84	2.08	26.4*	37.0*	67.7*	32.9	20.0#	23.6*#	31.1*#	57.1*#	29.7#		
Mujeres	0.50	0.66	1.00	1.62	0.59	0.69	1.00	1.70	1.92	25.2*	38.4*	62.2*	34.4	18.8	22.0*#	31.8*#	54.1*#	31.2#		
TAMAÑO DE LOCALIDAD																				
Rural	0.49	0.62	1.00	1.66	0.64	0.70	1.00	1.88	1.63	20.6*	33.3*	55.4*	20.7	17.2	18.9*	27.0*#	50.8*	21.7		
Semirurbana	0.50	0.65	1.00	1.59	0.64	0.75	1.00	1.87	1.77	23.2*	35.7*	56.7*	26.7	18.0	21.1*	28.1*#	52.6*	26.2		
Urbana	0.59	0.71	1.00	1.75	0.65	0.75	1.00	1.75	2.23	27.1*	38.0*	66.4*	36.6	20.8	24.1*#	32.2*#	56.3*#	32.5#		
EDAD																				
25 a 64	0.54	0.69	1.00	1.74	0.62	0.73	1.00	1.77	2.03	26.0*	37.6*	65.2*	33.5	19.6#	23.0*#	31.4*#	55.6*#	30.3#		
25 a 44	0.58	0.73	1.00	1.78	0.66	0.77	1.00	1.78	1.99	25.0*	34.2*	60.7*	32.3	19.2	22.3*#	29.0*#	51.5*#	29.0#		
45 a 64	0.41	0.60	1.00	1.54	0.52	0.67	1.00	1.71	2.08	30.9*	51.2*	78.6*	36.6	20.1	25.7*#	38.5*#	65.9*#	33.2#		
POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS																				
SEXO																				
Hombres	0.89	1.00	1.27	2.35	0.89	1.00	1.20	2.05	1.82	20.4*	25.9*	48.0*	22.9	17.5	19.8*	23.7*#	40.5*#	22.2#		
Mujeres	0.87	1.00	1.31	2.39	0.89	1.00	1.28	2.34	1.67	19.2*	25.2*	45.8*	24.2	15.9	17.8*#	22.8*#	41.7*#	23.4		
TAMAÑO DE LOCALIDAD																				
Rural	0.93	1.00	1.21	2.42	0.91	1.00	1.10	2.10	1.54	16.5	20.0*	40.0*	17.0	15.6#	17.1*	18.8	35.9*	18.0		
Semirurbana	0.90	1.00	1.21	2.43	0.90	1.00	1.13	2.20	1.63	18.1	22.0*	43.9*	19.8	16.1	17.9	20.2*	39.5*	19.8		
Urbana	0.91	1.00	1.26	2.25	0.91	1.00	1.23	2.10	1.93	21.1*	26.6*	47.4*	25.5	18.2	19.9*#	24.4*#	41.8*#	24.3#		
EDAD																				
15 a 29	0.89	1.00	1.28	2.34	0.89	1.00	1.22	2.15	1.78	20.0*	25.6*	46.8*	23.4	17.1	19.1*	23.3*#	41.1*#	22.6#		
15 a 19	0.89	1.00	1.14	n.s.	0.89	1.00	1.16	n.s.	1.60	17.8*	20.3*	n.s.	17.3	15.6	17.5*	20.2*	n.s.	17.2		
20 a 24	0.88	1.00	1.20	1.94	0.92	1.00	1.18	1.89	1.77	20.1*	24.2*	39.0*	22.1	17.4	19.0*#	22.4*#	35.9*	21.4		
25 a 29	0.88	1.00	1.32	2.27	0.87	1.00	1.22	2.07	1.94	22.0*	29.1*	49.8*	28.4	18.1	20.7*	25.4*#	43.0*#	26.7#		

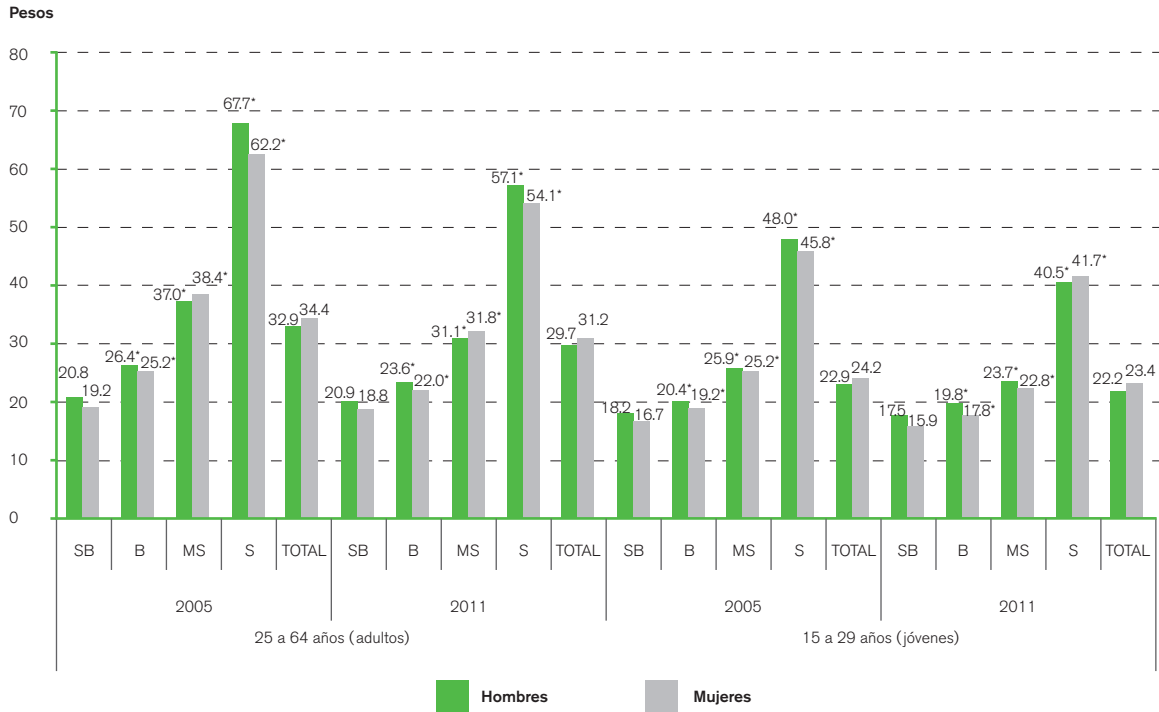
* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la misma categoría del año 2005.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2005 y 2011 e Índices de precios al consumidor por estrato de ingreso. Base 2Q DIC 2010, INEGI.

RE03c-1 Salario por hora de los trabajadores, según nivel de escolaridad, sexo y grupo de edad (2005 y 2011)



* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad para el mismo sexo y año.

SB: Sin básica; **B:** Básica; **MS:** Media superior; **S:** Superior.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2º trimestre de 2005 y 2011 e *Índices de precios al consumidor por estrato de ingreso. Base 2Q DIC 2010*, INEGI.

sus oportunidades de participar en el mercado laboral según se incrementa su nivel educativo. La seguridad en el empleo, vista a través del porcentaje de trabajadores con contrato estable, al igual que la seguridad en el ingreso, observada a través de la diferencia relativa de los salarios de los trabajadores, muestran consistentemente una asociación positiva entre la escolaridad y el acceso a mejores condiciones de seguridad laboral, pues los más educados son usualmente quienes tienen mayores probabilidades de contar con un contrato estable y mejores ingresos salariales.

Estos resultados refuerzan la confianza que tanto la sociedad como los individuos depositan en la educación, dado que ésta, en combinación con los mercados laborales, se ha constituido en un medio fundamental para acceder a mejores condiciones de seguridad laboral y, por lo mismo, de vida.

Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad

Definición

Razón del salario¹ por hora de los trabajadores en un grupo de edad y nivel de escolaridad respecto del percibido por quienes tienen el nivel educativo de referencia, siendo que pertenecen al mismo grupo de edad. Los niveles educativos de referencia son los siguientes:

Educación básica = 1 para la población joven (15 a 29 años).

Educación media superior = 1 para la población adulta (25 a 64 años).

Fórmula de cálculo

$$SR_{niv}^{ge} = \frac{\overline{W}_{niv}^{ge}}{\overline{W}_{nr}^{ge}}$$

SR_{niv}^{ge} Salario¹ relativo por hora de los trabajadores en el grupo de edad ge y nivel educativo niv .

ge Grupo de edad: jóvenes de 15 a 29 años y adultos de 25 a 64 años.

niv Nivel de escolaridad alcanzado:² sin básica, básica y media superior y superior.

\overline{W}_{niv}^{ge} Promedio del salario horario recibido por la población en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .

\overline{W}_{nr}^{ge} Promedio del salario horario percibido por la población en el grupo de edad ge que ha cubierto el nivel educativo de referencia nr .

nr Nivel educativo de referencia: básica (población joven), media superior (población adulta).

Interpretación

Este indicador muestra la ventaja salarial relativa de la población joven o adulta que ha alcanzado niveles de escolaridad por arriba de los de referencia (educación básica para los jóvenes y media superior para los adultos). Similarmente, muestra la desventaja salarial de quienes no han alcanzado dichos niveles de referencia. Por ejemplo, para la población joven con determinada escolarización, un valor de 0.8 significaría que en promedio quienes se encuentran en dicho nivel recibieron sólo 80% del monto total percibido por quienes completaron la educación básica. Asimismo, 1.2 significaría que recibieron 20% más que dicho nivel de referencia.

El indicador toma en cuenta que la población joven (15 a 29 años) ya debería de haber completado la educación básica y que la población adulta (25 a 64 años) de 25 años o más ya habrá concluido su tránsito por el sistema educativo.

Utilidad

Es una medida que ayuda a observar la relación de la escolaridad con las percepciones salariales de las personas. Si el salario aumentara con la escolaridad, ello reflejaría cierta coherencia entre la escolarización y las expectativas sociales e individuales que consideran la educación como un recurso para mejorar las condiciones de vida.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa

Impacto, pertinencia y relevancia de la educación.

Desagregación

Entidad federativa, sexo, tamaño de localidad³ y subgrupos de edad (jóvenes de 15 a 19, 20 a 24 y 25 a 29 años, y adultos de 25 a 44 y 45 a 64 años).

Fuentes de información

INEGI (2005). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2005* (base de microdatos).

INEGI (2010c). *Índices de precios al consumidor por estrato de ingreso. Base 2Q DIC 2010* (bases de datos).

INEGI (2012c). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2011* (base de microdatos).

Notas

¹ El concepto de salario —adoptado aquí— incluye las categorías de sueldo fijo, salario y jornal consideradas en el instrumento de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Excluye a quienes no reciben pago alguno por sus servicios. El cálculo sólo involucra a los asalariados subordinados.

² Los niveles de escolaridad incluyen a quienes tienen estudios formales como sigue: *sin básica* (sin escolaridad, preescolar, primaria incompleta y grado no específico, secundaria incompleta y grado no específico, normal o carrera técnica comercial con antecedente de primaria y grados 1-2 y no especificados); *básica* (secundaria completa, bachillerato incompleto y grado no específico, normal o técnica comercial con antecedente de secundaria con grados 1-2 y no especificados, técnico comercial con antecedente primaria y tres o más grados); *media superior* (bachillerato completo, licenciatura incompleta y grado no específico, técnico comercial con antecedente bachillerato y grados 1-2 y no especificados, normal con antecedente primaria y tres o más grados, normal con antecedente de secundaria y tres o más grados, normal con antecedente de bachillerato y uno a tres grados, técnico comercial con antecedente de secundaria y tres o más grados); *superior* (técnico comercial con antecedente bachillerato y tres o más grados, normal con antecedente bachillerato y cuatro o más grados, licenciatura completa, maestría y doctorado incompleto y completo).

³ El tamaño de localidad urbana incluye localidades de 15 mil o más habitantes; semiurbana, localidades entre 2 500 y menos de 15 mil habitantes; rural, localidades con menos de 2 500 habitantes.



Referente de evaluación

El salario relativo para las escolaridades por arriba del nivel de referencia (educación básica, en el caso de los jóvenes, y media superior, para los adultos) deberán ser mayores que la unidad, si se cumple la premisa de que el criterio orientador de la educación "será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo".

Ver artículo 3° fracción II inciso A de la *Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2012, 9 de febrero) y artículo 8° fracción I de la *Ley general de educación* (LGE, 2012, 9 de abril).



Información de referencia

**Ingresos laborales relativos de la población entre 25 y 64 años.
Media superior = 1 (varios años)**

País	Año	SIN MEDIA SUPERIOR ¹		MEDIA SUPERIOR		SUPERIOR	
		H	M	H	M	H	M
Canadá	2009	0.78	0.77	1	1	1.62	1.81
España	2009	0.79	0.71	1	1	1.49	1.74
República de Corea	2010	0.71	0.77	1	1	1.55	1.71
Estados Unidos	2010	0.64	0.61	1	1	1.92	1.82
México ²	2011	0.70	0.64	1	1	1.84	1.70
OCDE		0.78	0.74	1	1	1.70	1.66

Nota: Se consideran niveles completos de escolaridad.

¹ *Sin media superior:* por debajo del nivel secundario superior, nivel 3 del CINE 1997 (UNESCO, 1997). *Media superior:* Para todos los países, excepto México, se refiere a educación secundaria superior y post secundaria no terciaria (CINE 4); para México, educación secundaria superior, preparatoria para el nivel superior (CINE 3A). *Superior:* Nivel terciario CINE 5A y 6.

² Para México: Cálculos basados en los ingresos por hora trabajada. Sólo se consideran trabajadores subordinados remunerados. Los ingresos reportados son después de impuestos e incluyen remuneraciones monetarias y en especie. Para el resto de los países: los ingresos considerados por la OCDE son anualizados, antes de impuestos y algunos países, como Francia, incluyen a los autoempleados y consideran otra clase de ingresos laborales como bonos anuales y cuatrimestrales.

H: hombre; **M:** mujer.

Fuentes: Todos los países, excepto México: OECD (2012b). *Education at a Glance. OECD Indicators 2012*; México: INEGI, estimaciones con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2011*, INEGI, y los *Índices de precios al consumidor por estrato de ingreso. Base 2Q DIC 2010*, INEGI.

ANEXO

RE03c-1A1 Límites a 95% de confianza del salario por hora de los trabajadores adultos de 25 a 64 años de edad, según nivel de escolaridad y entidad federativa (pesos) (2005 y 2011)

Entidad federativa	NIVEL DE ESCOLARIDAD															
	Sin básica				Básica				Media superior				Superior			
	2005								2011							
	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.
Aguascalientes	15.4	16.9	18.6	21.0	25.9	30.3	47.2	55.6	17.9	20.0	20.2	22.3	29.1	33.9	53.6	61.2
Baja California	21.0	22.8	24.7	27.4	30.7	35.1	55.7	63.8	23.1	25.6	26.4	28.8	35.9	40.9	58.7	67.0
Baja California Sur	18.6	22.7	22.2	25.4	31.0	37.7	52.9	68.3	25.3	33.3	30.2	34.3	37.7	44.0	63.7	82.5
Campeche	12.3	14.2	16.7	20.8	26.8	32.0	47.0	55.5	17.4	19.7	21.0	25.7	30.6	39.1	55.2	65.9
Coahuila	16.5	18.3	19.1	21.3	24.8	38.1	50.8	64.9	19.5	21.7	21.5	23.9	29.4	34.6	54.0	62.4
Colima	16.5	18.3	19.4	21.9	27.9	33.0	48.0	54.6	21.3	23.5	25.1	28.6	33.1	37.7	55.3	63.4
Chiapas	8.9	10.7	12.4	15.9	24.7	30.2	40.8	47.6	11.7	13.4	15.8	19.6	23.9	30.6	51.2	58.2
Chihuahua	18.1	20.9	19.8	24.7	27.3	33.1	49.3	59.4	19.0	23.3	22.4	28.0	30.1	36.1	51.2	61.6
Distrito Federal	15.2	17.6	19.1	21.0	26.4	35.3	50.3	61.8	20.0	22.2	21.7	24.3	30.5	35.4	59.1	70.5
Durango	13.5	15.2	16.8	19.3	25.1	30.0	40.2	49.9	17.5	18.8	21.3	25.0	27.2	32.2	47.5	55.7
Guanajuato	15.3	17.1	18.6	20.9	26.3	31.7	45.2	55.8	18.2	19.9	20.3	22.9	29.9	35.9	46.2	55.6
Guerrero	11.7	13.3	15.5	18.1	23.6	29.0	37.6	43.5	15.1	17.7	17.5	20.4	23.3	28.2	41.8	48.7
Hidalgo	13.1	15.7	16.0	22.2	23.6	29.3	42.0	49.4	14.7	18.4	17.8	20.7	27.0	34.8	45.3	54.2
Jalisco	17.6	19.4	20.3	23.0	29.2	34.4	50.5	59.7	21.0	22.7	23.6	25.8	31.4	36.3	50.0	59.6
México	14.8	16.0	16.7	19.5	24.8	29.4	43.1	51.5	19.5	21.5	21.2	23.7	26.6	30.4	46.2	53.9
Michoacán	14.4	15.7	17.5	20.4	25.4	35.3	42.6	50.5	18.7	20.4	20.7	27.8	27.5	36.0	52.9	60.5
Morelos	14.0	16.1	15.5	17.5	24.6	29.6	40.6	48.3	17.3	19.0	18.6	20.8	24.8	29.3	42.9	53.4
Nayarit	14.0	15.9	15.9	22.9	24.0	30.7	41.6	47.8	19.7	22.2	21.9	25.5	27.8	32.3	52.0	58.9
Nuevo León	19.9	22.5	24.1	25.8	33.0	38.1	60.6	69.8	24.2	26.7	27.4	29.9	35.2	41.7	63.5	75.2
Oaxaca	12.1	13.9	14.9	18.1	24.8	29.4	38.3	44.2	14.9	17.3	18.9	21.5	27.6	33.8	50.3	59.2
Puebla	11.0	12.5	15.9	17.4	23.4	27.9	41.6	48.8	15.1	16.9	18.3	21.0	25.0	29.9	47.7	54.8
Querétaro	16.0	17.8	18.9	23.0	27.8	32.8	52.7	61.4	20.0	22.2	22.8	24.6	31.2	35.7	55.5	66.3
Quintana Roo	16.7	18.8	20.9	24.8	31.4	37.3	53.7	66.8	22.4	24.9	24.4	27.4	32.8	40.6	52.7	63.5
San Luis Potosí	12.8	14.9	18.4	21.5	29.0	33.9	49.2	57.2	16.0	19.2	19.5	21.8	23.7	28.8	52.7	63.2
Sinaloa	15.1	16.9	20.0	26.4	26.2	34.1	46.8	57.4	20.1	22.8	23.2	27.3	30.6	36.3	51.7	63.4
Sonora	16.0	20.0	18.9	24.2	27.8	34.3	44.7	51.0	20.1	25.1	23.4	26.1	29.9	36.0	49.4	56.8
Tabasco	12.2	14.8	14.9	17.5	23.5	28.4	46.7	53.4	15.5	18.3	19.1	22.2	27.4	34.0	48.7	56.5
Tamaulipas	14.8	17.1	19.1	24.2	24.7	30.5	42.5	57.4	19.4	24.8	22.3	30.7	27.4	36.5	45.5	56.7
Tlaxcala	12.4	13.7	13.5	16.2	19.5	22.9	35.0	41.9	14.5	16.0	17.0	18.6	22.2	26.7	45.6	53.5
Veracruz	10.9	13.3	17.6	22.7	22.4	28.7	36.4	42.6	15.5	17.3	18.3	21.3	26.2	34.7	45.3	56.5
Yucatán	11.5	12.8	15.8	18.6	28.2	34.0	52.1	62.9	16.3	17.9	20.2	22.8	28.9	34.2	54.4	63.4
Zacatecas	12.7	14.5	15.1	18.5	26.1	33.1	42.0	49.1	16.7	19.2	18.8	22.5	27.3	33.2	48.3	55.7
NACIONAL	15.3	15.8	19.7	20.4	28.3	30.1	49.8	52.4	19.4	20.0	22.8	23.6	30.9	32.2	54.7	57.1

L.I. Límite inferior de confianza.
L.S. Límite superior de confianza.

Fuente: INEE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2005 y 2011, INEGI.

RE03c-2A1 Límites a 95% de confianza del salario por hora de los trabajadores jóvenes de 15 a 29 años de edad, según nivel de escolaridad y entidad federativa (pesos) (2005 y 2011)

Entidad federativa	NIVEL DE ESCOLARIDAD															
	Sin básica				Básica				Media superior				Superior			
	2005								2011							
	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.	L.I.	L.S.
Aguascalientes	13.6	15.2	14.5	15.6	19.5	22.8	30.6	37.2	15.5	17.3	16.3	19.0	22.3	26.4	38.4	46.0
Baja California	17.1	19.0	19.5	21.5	23.9	26.8	40.6	47.7	19.6	23.7	21.9	23.9	27.1	31.6	47.3	57.1
Baja California Sur	15.7	20.3	19.6	27.0	22.4	29.0	29.6	41.5	17.8	40.2	24.7	29.9	25.9	30.9	38.2	48.7
Campeche	10.6	12.2	11.6	13.4	14.4	17.9	27.1	40.4	14.3	17.6	15.5	17.7	20.0	25.0	32.5	41.4
Coahuila	13.3	15.8	15.1	16.7	15.7	35.5	29.7	40.9	15.7	19.4	19.2	21.7	22.1	25.3	37.3	48.5
Colima	13.7	15.6	14.6	16.3	16.9	20.0	27.8	40.3	17.3	20.5	19.9	23.6	24.3	30.2	37.9	44.4
Chiapas	7.4	8.8	8.8	11.6	12.4	16.6	26.5	34.4	10.0	11.6	12.0	13.5	15.8	21.1	32.8	39.7
Chihuahua	14.5	16.7	16.3	19.6	20.0	25.9	34.9	47.8	16.7	18.7	18.5	21.7	23.8	29.1	31.8	43.5
Distrito Federal	13.1	19.7	15.3	17.6	19.6	24.3	36.0	45.3	15.7	18.7	17.7	20.9	23.1	28.0	44.6	60.0
Durango	13.1	16.0	13.1	17.0	16.6	20.9	28.7	36.6	15.4	18.0	17.5	21.3	20.8	34.4	35.4	44.2
Guanajuato	13.6	15.9	14.5	16.2	18.5	21.7	33.3	45.0	16.0	17.7	16.4	18.2	21.3	26.1	30.0	39.2
Guerrero	10.9	12.8	12.2	14.0	14.2	16.6	26.3	33.9	14.4	18.5	14.8	18.7	16.4	19.5	23.3	32.9
Hidalgo	10.4	12.5	11.8	14.4	16.0	19.9	26.4	34.1	11.6	15.4	15.0	17.3	18.4	23.0	29.2	37.1
Jalisco	15.5	17.5	16.3	18.3	20.8	25.1	35.0	47.9	19.3	21.7	19.2	21.0	23.8	26.7	36.2	43.9
México	12.8	14.6	13.6	15.0	17.0	20.2	31.8	46.4	17.2	20.0	18.0	20.4	21.3	24.6	38.2	47.1
Michoacán	11.7	13.6	12.7	14.0	17.2	20.0	29.6	39.0	15.5	20.2	15.9	23.9	19.0	23.2	35.4	45.1
Morelos	13.3	15.3	13.1	14.6	15.6	19.0	24.0	35.4	16.2	18.7	16.1	18.2	18.9	22.5	27.5	38.8
Nayarit	12.9	15.7	13.4	14.8	16.1	19.6	25.9	33.5	16.3	23.8	18.3	21.8	20.6	23.5	34.2	40.5
Nuevo León	17.0	20.4	18.5	19.8	23.4	27.2	39.7	49.7	19.8	22.4	23.0	25.1	25.1	29.1	47.4	57.3
Oaxaca	10.2	11.5	10.6	12.9	14.1	19.0	23.1	29.4	12.6	15.2	14.4	17.7	17.4	22.6	36.0	47.8
Puebla	10.2	11.6	11.5	12.9	15.0	18.2	25.8	31.4	13.3	15.2	14.2	16.0	16.7	19.4	30.6	37.3
Querétaro	13.0	19.0	14.9	19.3	20.0	24.3	35.0	43.3	16.4	18.2	18.2	20.3	24.1	28.8	42.0	55.4
Quintana Roo	14.9	18.7	16.2	18.1	20.7	26.9	34.1	47.3	18.3	21.9	20.6	24.1	23.8	31.0	37.1	49.8
San Luis Potosí	11.0	13.2	12.6	14.4	15.0	19.6	27.3	32.1	13.2	15.2	16.4	20.3	18.4	22.7	35.7	45.7
Sinaloa	14.6	17.0	15.5	17.9	16.3	19.5	29.0	40.0	17.6	21.1	19.1	23.1	21.7	25.3	38.0	45.7
Sonora	14.8	17.2	15.0	18.1	17.7	21.6	30.8	41.0	19.0	23.7	19.3	22.2	23.0	26.2	37.4	52.9
Tabasco	9.5	11.7	11.2	13.4	14.9	17.9	28.1	36.3	12.7	15.4	15.5	17.8	17.7	21.0	33.2	41.6
Tamaulipas	12.7	15.8	14.7	17.4	18.5	21.7	29.6	40.0	16.5	20.5	17.6	22.2	20.3	27.1	29.5	40.0
Tlaxcala	10.8	12.4	10.9	13.8	13.4	15.6	25.1	31.2	12.7	14.7	14.5	16.2	15.8	20.9	28.1	36.0
Veracruz	9.1	11.2	10.5	17.1	13.7	17.9	23.8	31.0	13.1	15.4	15.7	19.2	19.5	28.8	28.5	36.2
Yucatán	9.2	10.6	11.5	12.9	14.3	18.4	30.3	40.6	14.2	17.3	14.8	17.2	18.8	22.9	33.0	40.3
Zacatecas	11.7	13.6	12.3	14.4	16.3	25.4	25.7	32.1	15.0	17.1	15.8	18.6	18.2	26.0	39.6	51.0
NACIONAL	13.3	14.0	15.1	15.6	19.2	20.3	35.1	37.8	16.8	17.6	18.9	19.6	22.9	24.0	40.1	42.7

L.I. Límite inferior de confianza.
L.S. Límite superior de confianza.

Fuente: INEE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2005 y 2011, INEGI.

RE03c-3A1 Límites a 95% de confianza del salario por hora de los trabajadores adultos y jóvenes, según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (pesos) (2005 y 2011)

Subpoblación seleccionada	NIVEL DE ESCOLARIDAD										
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total	
	2005					2011					
POBLACIÓN ADULTA DE 25 A 64 AÑOS											
SEXO											
Hombres	L.I.	15.7	20.0	27.4	51.5	25.1	19.8	23.3	30.4	55.6	29.4
	L.S.	16.3	20.9	30.2	54.8	26.1	20.4	24.2	32.1	59.1	30.4
Mujeres	L.I.	14.3	18.8	28.8	46.6	26.0	18.5	21.5	31.1	53.0	30.8
	L.S.	15.1	20.0	30.7	50.6	27.3	19.4	22.6	32.9	55.8	31.9
TAMAÑO DE LOCALIDAD											
Rural	L.I.	12.1	15.0	23.6	40.0	15.4	16.8	18.5	24.7	48.0	21.1
	L.S.	12.9	16.7	28.0	46.4	16.6	17.9	19.7	29.8	54.5	22.7
Semiurbana	L.I.	13.1	16.8	26.1	42.0	19.9	17.4	20.2	26.7	49.9	25.4
	L.S.	14.1	19.0	29.3	46.4	21.4	18.8	22.4	29.9	56.1	27.5
Urbana	L.I.	16.9	20.5	28.5	50.6	27.9	20.6	23.7	31.6	55.3	32.2
	L.S.	17.5	21.4	30.6	53.5	29.0	21.3	24.7	33.1	58.0	33.2
EDAD											
25 a 64	L.I.	15.3	19.7	28.3	49.8	25.5	19.4	22.8	30.9	54.7	30.0
	L.S.	15.8	20.4	30.1	52.4	26.4	20.0	23.6	32.2	57.1	30.9
25 a 44	L.I.	15.0	18.9	25.9	46.0	24.6	19.0	22.0	28.5	50.5	28.8
	L.S.	15.6	19.6	27.1	49.0	25.5	19.6	22.8	29.9	53.1	29.7
45 a 64	L.I.	15.7	22.8	36.4	59.5	27.7	19.7	24.9	37.3	63.9	32.6
	L.S.	16.4	25.1	43.5	64.0	29.3	20.6	26.7	40.1	68.6	34.1
POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS											
SEXO											
Hombres	L.I.	13.7	15.4	19.3	35.4	17.3	17.2	19.4	23.1	38.7	21.9
	L.S.	14.3	16.0	20.7	39.6	18.0	18.1	20.4	24.6	42.7	22.7
Mujeres	L.I.	12.1	14.3	18.6	33.9	18.2	15.4	17.4	22.2	40.4	23.0
	L.S.	13.5	15.1	20.2	37.4	19.2	16.5	18.5	23.6	43.5	24.1
TAMAÑO DE LOCALIDAD											
Rural	L.I.	11.2	12.2	14.0	24.9	12.6	15.1	16.5	17.5	32.4	17.5
	L.S.	12.3	13.2	16.7	37.3	13.5	16.3	18.0	20.5	40.0	18.7
Semiurbana	L.I.	11.8	13.0	15.8	30.1	14.5	15.0	16.8	19.3	35.8	19.2
	L.S.	13.2	14.7	18.0	38.1	15.9	17.5	19.3	21.4	43.7	20.7
Urbana	L.I.	14.4	15.9	19.9	35.5	19.3	17.8	19.5	23.9	40.5	24.0
	L.S.	15.3	16.5	21.1	38.5	20.0	18.8	20.5	25.2	43.5	24.9
EDAD											
15 a 29	L.I.	13.3	15.1	19.2	35.1	17.7	16.8	18.9	22.9	40.1	22.4
	L.S.	14.0	15.6	20.3	37.9	18.3	17.6	19.6	24.0	42.7	23.1
15 a 19	L.I.	11.8	13.2	14.4	n.s.	12.9	15.1	17.0	18.9	n.s.	16.8
	L.S.	12.6	14.2	16.7	n.s.	13.6	16.3	18.3	21.9	n.s.	17.8
20 a 24	L.I.	13.2	15.1	17.9	28.6	16.7	17.0	18.7	21.9	34.2	21.2
	L.S.	14.0	15.8	19.3	31.9	17.3	18.1	19.5	23.2	37.9	21.9
25 a 29	L.I.	14.3	16.5	21.5	37.1	21.4	17.7	20.1	24.6	41.6	26.3
	L.S.	15.6	17.3	23.5	40.6	22.6	18.8	21.6	26.4	44.9	27.5

L.I. Límite inferior de confianza.

L.S. Límite superior de confianza.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: INEGI, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2005 y 2011*, INEGI.