



AT02 PROBABILIDAD DE QUE UN ALUMNO INSCRITO COMO NUEVO INGRESO A PRIMER GRADO EN PRIMARIA O SECUNDARIA EN LA EDAD NORMATIVA ESTRICTA, CONTINÚE SUS ESTUDIOS ININTERRUMPIDAMENTE SIN REPROBAR HASTA INSCRIBIRSE AL PRIMER GRADO DEL SIGUIENTE NIVEL EDUCATIVO.

AT02

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL INDICADOR

Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso a primer grado en primaria o secundaria en la edad normativa estricta, continúe sus estudios ininterrumpidamente sin reprobar hasta inscribirse al primer grado del siguiente nivel educativo.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\prod_{g=k}^{n_k} P_{g,g+1}^{t,t+1}$$

$$P_{g,g+1}^{t,t+1} = \frac{{}_{t+1}NI_{g+1}^{e^*+1}}{{}_tNI_g^{e^*}}$$

Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso en el ciclo t al grado g en edad normativa estricta, se inscriba en el siguiente ciclo $t+1$ al grado inmediato siguiente $g+1$

$${}_tNI_g^{e^*}$$

Alumnos de nuevo ingreso al grado g en la edad normativa estricta correspondiente e^* en el ciclo t . El numerador se define similarmente

$$n_k$$

Número de grados acumulados en el nivel educativo, donde el primer grado es k

Si $k=1$ entonces $n_k=6$;

si $k=7$ entonces $n_k=9$

$$t$$

Ciclo escolar de referencia

$$g$$

Grado educativo

$$e^*$$

Edad normativa estricta, por ejemplo, 6 para primero de primaria, 12 para primero de secundaria y 15 para el primer año de media superior

DESAGREGACIÓN (DESGLOSES)

Entidad federativa, nivel (primaria y secundaria) y sexo. Considera a los alumnos que ingresan a primaria en el ciclo 1996/1997 (1999/2000) y se inscriben a primero de secundaria en 2001/2002 (2005/2006); ingresan a secundaria en 2001/2002 (2002/2003) y se inscriben al primer año del nivel medio superior en 2004/2005 (2005/2006).

FUENTE

INEE, estimaciones a partir del Sistema de Estadísticas Continuas de la DGPP/SEP, inicio de cursos del ciclo 1996/1997 al 2005/2006.

DEFINICIÓN

Es la probabilidad de que un alumno que ingresa a los 6 años a primer grado de primaria (12 para primero de secundaria), se inscriba por primera vez a los 12 años a primero de secundaria (15 para el primer año de media superior).

INTERPRETACIÓN

Multiplicado por cien, es el número de alumnos de nuevo ingreso al primer grado de secundaria o media superior provenientes de cada cien de las cohortes de nuevo ingreso al primer grado del nivel educativo inmediato anterior. Entre más cercano a cien se encuentre este valor más alumnos continúan sus estudios entre niveles educativos consecutivos sin reprobar o abandonar sus estudios.

Es un indicador que utiliza datos de cohortes reales. Mide en forma aproximada la transición entre niveles para alumnos en edad normativa estricta y es, por tanto, un indicador que mide la eficacia del sistema educativo de retener y promover óptimamente a los alumnos entre niveles educativos consecutivos.

UTILIDAD

Es una medida que permite conocer la continuidad en los estudios de los alumnos en edad normativa estricta de un nivel a otro en el sistema escolar, siguiendo el avance en su trayectoria desde su inscripción al primer grado de un nivel hasta el primer grado del nivel inmediato siguiente.

AT

En el indicador AT01 se presentó la probabilidad de que un alumno que inicia el primer grado a los 6 años como nuevo ingreso, se inscriba a sexto cinco ciclos después cuando tiene 11 años de edad; para secundaria es que inicia a los 12 y se inscribe a tercero a los 14 años.

El presente indicador responde a la pregunta de conocer la probabilidad de que un alumno que se inscribe como alumno de nuevo ingreso al primer grado de primaria o secundaria en edad normativa estricta, continúe sus estudios ininterrumpidamente sin reprobar hasta inscribirse al primer grado del nivel educativo siguiente. Esto es, por ejemplo, conocer la probabilidad de que un alumno de nuevo ingreso al primer grado de primaria a los 6 años, se inscriba seis ciclos después al primer grado del nivel secundaria a la edad de 12 años, sin abandonar ni reprobar.

Los aspectos considerados en el indicador AT01 también son considerados en éste, únicamente se amplía considerar que el alumno no se inscribe sólo hasta el último grado, sino que se inscribe en el primer grado del nivel educativo siguiente.

La razón por la que no es posible presentar el desglose por modalidad, es que no se puede determinar, por ejemplo, que un alumno que estudió la primaria general se inscriba a la telesecundaria. Con fines de interpretación, al valor de la probabilidad se le multiplicará por diez o por cien. Como el término del nombre del indicador es largo, se simplificará en el texto, aclarando que siempre es tomado en cuenta en su interpretación.

Cabe aclarar que al considerar la información a partir del ciclo escolar 1997/1998 hasta el 2005/2006, se presentan casos para Coahuila y Colima donde las probabilidades son mayores que uno, por lo cual, en todo análisis se omitieron dichas cifras; de igual forma se verificó que los datos consultados sean los correctos.

Primaria a secundaria

La probabilidad de un alumno se inscriba por primera vez a los seis años de edad al primer grado de primaria y se inscriba a los 12 años al primero de secundaria, se compara para las cohortes de estudiantes en los ciclos 1997/1998 y 1999/2000; su inscripción al primer grado de secundaria será en los ciclos 2003/2004 y 2005/2006, respectivamente. La Tabla AT02-1 muestra que aproximadamente 66 alumnos de cada cien que inician primero de primaria se inscriben a primero de secundaria seis ciclos después; en términos prácticos: del total de alumnos que inician la primaria, dos terceras partes se inscriben a primero de secundaria en las cohortes comparadas. Las mujeres presentan una mayor probabilidad que los hombres.

A nivel estatal, en la misma Tabla AT02-1, en un análisis conjunto entre ambas cohortes, Aguascalientes, Nuevo León y Tlaxcala presentan las probabilidades más altas, siendo de aproximadamente de 8 por cada 10 alumnos que inician la primaria se inscriben al primer grado de secundaria. Por el contrario, las probabilidades más bajas se presentan en entidades como Guerrero y Chiapas, donde sólo la mitad de los alumnos que inician la primaria se inscriben a primer grado de secundaria.

Por otro lado, en las mujeres esta probabilidad es mayor que en los varones. Comparando las diferencias en las probabilidades entre mujeres-hombres en la Tabla AT02-1, se observa que Sonora, Tabasco, Colima y San Luis Potosí tienen diferencias notables entre mujeres y hombres para ambas cohortes comparadas. La entidad donde ésta disparidad es menor es Chiapas, prácticamente la probabilidad es la misma para hombres que para mujeres.

Es importante resaltar que la probabilidad se mide con respecto al total de alumnos que integran la cohorte inicial, que son los alumnos matriculados en los ciclos de referencia inicial.

AT02-1

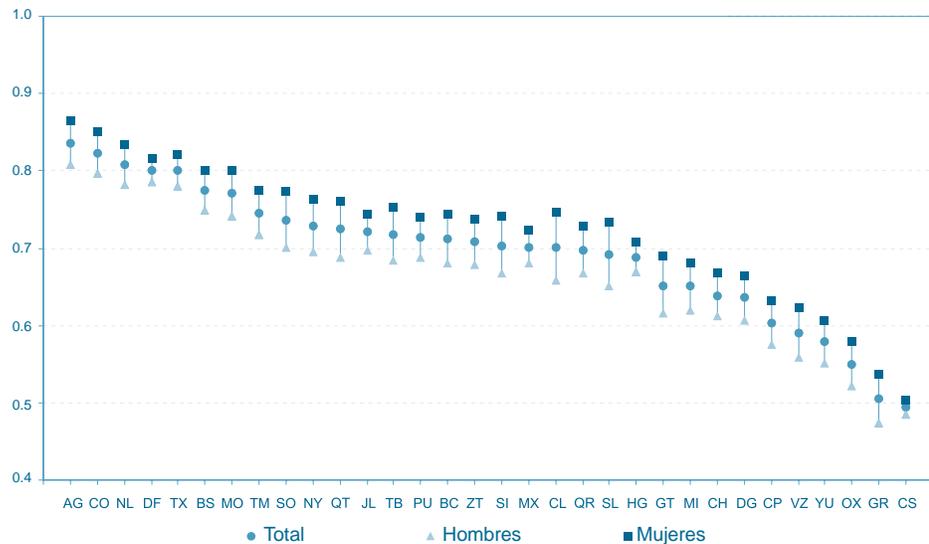
Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso a primer grado de primaria en la edad normativa estricta 6 en el ciclo inicial dado, se inscriban como nuevo ingreso al primer grado de secundaria 6 ciclos después a la edad 12, por entidad federativa según ciclo de inicio y sexo

Entidad federativa	Primaria					
	Inician en 1997/1998			Inician en 1999/2000		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Aguascalientes	0.76	0.82	0.79	0.81	0.87	0.84
Baja California	0.65	0.71	0.68	0.68	0.74	0.71
Baja California Sur	0.73	0.78	0.75	0.75	0.80	0.77
Campeche	0.51	0.58	0.55	0.58	0.63	0.60
Coahuila	1.08	1.12	1.10	0.80	0.85	0.82
Colima	0.59	0.66	0.62	0.66	0.75	0.70
Chiapas	0.42	0.43	0.43	0.49	0.50	0.49
Chihuahua	0.59	0.64	0.62	0.61	0.67	0.64
Distrito Federal	0.73	0.75	0.74	0.79	0.81	0.80
Durango	0.57	0.63	0.60	0.61	0.66	0.64
Guanajuato	0.63	0.68	0.66	0.62	0.69	0.65
Guerrero	0.45	0.50	0.48	0.47	0.54	0.50
Hidalgo	0.64	0.66	0.65	0.67	0.71	0.69
Jalisco	0.65	0.70	0.67	0.70	0.74	0.72
México	0.64	0.67	0.66	0.68	0.72	0.70
Michoacán	0.58	0.65	0.62	0.62	0.68	0.65
Morelos	0.74	0.78	0.75	0.74	0.80	0.77
Nayarit	0.65	0.71	0.68	0.69	0.76	0.73
Nuevo León	0.77	0.80	0.78	0.78	0.83	0.81
Oaxaca	0.48	0.53	0.50	0.52	0.58	0.55
Puebla	0.66	0.70	0.68	0.69	0.74	0.71
Queretaro	0.73	0.78	0.76	0.69	0.76	0.72
Quintana Roo	0.65	0.70	0.67	0.67	0.73	0.70
San Luis Potosí	0.62	0.70	0.66	0.65	0.73	0.69
Sinaloa	0.65	0.72	0.69	0.67	0.74	0.70
Sonora	0.69	0.76	0.73	0.70	0.77	0.74
Tabasco	0.64	0.70	0.67	0.68	0.75	0.72
Tamaulipas	0.73	0.79	0.76	0.72	0.77	0.75
Tlaxcala	0.74	0.78	0.76	0.78	0.82	0.80
Veracruz	0.54	0.59	0.56	0.56	0.62	0.59
Yucatán	0.52	0.55	0.54	0.55	0.61	0.58
Zacatecas	0.60	0.65	0.63	0.68	0.74	0.71
Nacional	0.63	0.67	0.65	0.66	0.71	0.68

Fuente: INEE, estimaciones a partir del Sistema de Estadísticas Continuas de la DGPP/SEP, inicio de cursos 1997/1998 a 2005/2006.

AT02-1

Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso a primer grado de primaria en la edad normativa estricta 6 en el ciclo 1999/2000, se inscriban como nuevo ingreso al primer grado de secundaria 6 ciclos después a la edad 12, por entidad federativa según ciclo de inicio y sexo



Fuente: INEE, estimaciones a partir del Sistema de Estadísticas Continuas de la DGPP/SEP, inicio de cursos 1999/2000 a 2005/2006.

Secundaria a media superior

La Tabla AT02-2 muestra las cohortes para los alumnos que inician al primer grado de primaria a los 11 años en el ciclo 2001/2002 y 2002/2003 y se inscriben al primer año del nivel medio superior tres ciclos después, en 2004/2005 y 2005/2006, respectivamente.

La probabilidad para el total nacional es de, aproximadamente 0.65, que puede interpretarse como que 65 por cada cien de los alumnos que se inscriben a primero de secundaria se inscriben al primer grado de media superior. Esta cantidad es similar a la que se registra en primaria-secundaria, pero no hay que perder de vista que las condiciones son distintas, pues el ingreso a nivel medio superior es más complicado que a secundaria.

Las entidades donde es más alta la probabilidad son Sinaloa y Baja California Sur, con poco más de 80 de cada cien. Para el caso de Oaxaca, en la cohorte inicial en 2002/2003, aproximadamente 80 de cada cien de los alumnos se inscriben a primero de media superior; mientras que en 2001/2002 tal cantidad es 70 de cada 100.

Entre las probabilidades más bajas, se encuentran Zacatecas, Distrito Federal, Coahuila, Michoacán y Jalisco, donde el total de alumnos que ingresan al primer año de media superior es aproximadamente de 5 de cada diez alumnos. En la comparación mujer-hombre, se observa que Nayarit, Zacatecas y Jalisco tienen diferencias notables, siendo de aproximadamente 0.08 en la probabilidad, es decir, 8 de cada 100. En Nuevo León, la probabilidad es ligeramente mayor en los hombres que en las mujeres.



AT02-2

Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso a primer grado de secundaria en la edad normativa estricta 12 en el ciclo inicial dado, se inscriban como nuevo ingreso al primer grado de media superior 3 ciclos después a la edad 15, por entidad federativa según ciclo de inicio y sexo

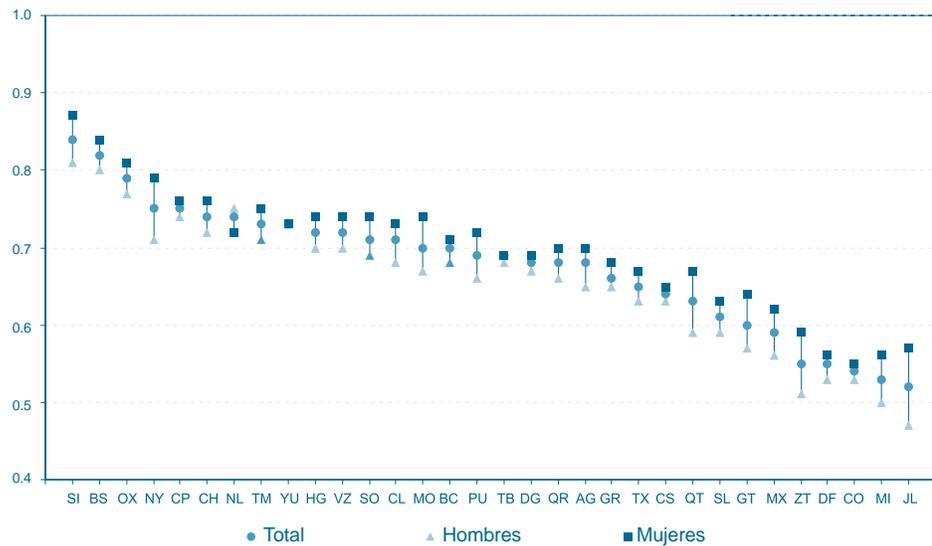
Entidad federativa	Secundaria					
	Inician en 2001/2002			Inician en 2002/2003		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Aguascalientes	0.65	0.68	0.66	0.65	0.70	0.68
Baja California	0.69	0.70	0.70	0.68	0.71	0.70
Baja California Sur	0.75	0.78	0.77	0.80	0.84	0.82
Campeche	0.66	0.75	0.70	0.74	0.76	0.75
Coahuila	0.53	0.56	0.54	0.53	0.55	0.54
Colima	0.72	0.81	0.77	0.68	0.73	0.71
Chiapas	0.96	0.91	0.94	0.63	0.65	0.64
Chihuahua	0.71	0.78	0.75	0.72	0.76	0.74
Distrito Federal	0.50	0.50	0.50	0.53	0.56	0.55
Durango	0.72	0.76	0.74	0.67	0.69	0.68
Guanajuato	0.55	0.62	0.59	0.57	0.64	0.60
Guerrero	0.64	0.68	0.66	0.65	0.68	0.66
Hidalgo	0.69	0.75	0.72	0.70	0.74	0.72
Jalisco	0.48	0.56	0.52	0.47	0.57	0.52
México	0.54	0.61	0.57	0.56	0.62	0.59
Michoacán	0.53	0.59	0.56	0.50	0.56	0.53
Morelos	0.69	0.74	0.72	0.67	0.74	0.70
Nayarit	0.74	0.84	0.79	0.71	0.79	0.75
Nuevo León	0.68	0.65	0.67	0.75	0.72	0.74
Oaxaca	0.67	0.71	0.69	0.77	0.81	0.79
Puebla	0.66	0.74	0.70	0.66	0.72	0.69
Queretaro	0.59	0.65	0.62	0.59	0.67	0.63
Quintana Roo	0.73	0.73	0.73	0.66	0.70	0.68
San Luis Potosí	0.61	0.65	0.63	0.59	0.63	0.61
Sinaloa	0.76	0.82	0.79	0.81	0.87	0.84
Sonora	0.63	0.64	0.63	0.69	0.74	0.71
Tabasco	0.75	0.75	0.75	0.68	0.69	0.69
Tamaulipas	0.71	0.75	0.73	0.71	0.75	0.73
Tlaxcala	0.60	0.67	0.64	0.63	0.67	0.65
Veracruz	0.67	0.73	0.70	0.70	0.74	0.72
Yucatán	0.70	0.72	0.71	0.73	0.73	0.73
Zacatecas	0.55	0.63	0.59	0.51	0.59	0.55
Nacional	0.62	0.67	0.64	0.62	0.67	0.65

Fuente: INEE, estimaciones a partir del Sistema de Estadísticas Continuas de la DGPP/SEP, inicio de cursos 2001/2002 a 2005/2006.

AT

AT02-2

Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso a primer grado de secundaria a la edad normativa estricta 12 en el ciclo 2002/2003, se inscriban como nuevo ingreso al primer año de media superior 3 ciclos después a la edad 15, por entidad federativa según ciclo de inicio y sexo



Fuente: DIE/INEE. Estimaciones a partir del Sistema de Estadísticas Continuas de la DGPP/SEP, inicio de 2002/2003 a 2004/2005.

Primaria a media superior

La Tabla AT02-3 presenta la probabilidad de aquellos alumnos que inician el segundo grado a los 7 años de edad en 1997/1998, hasta su inscripción al primer año del nivel media superior a los 15 años, ocho ciclos después, en 2005/2006. Se observa que la entidad con mayor probabilidad de ocurrencia es Baja California Sur, donde 66 alumnos de cada 100 se inscriben a primero de media superior. En doce entidades la probabilidad corresponde a que menos de la mitad de los alumnos que se inscriben a segundo de primaria e ingresan a media superior, entre los que desataca el Distrito Federal, pues sólo se inscriben 4 de cada 10; en Michoacán, sólo 39 alumnos por cada 100. Calculando la diferencia entre mujeres menos hombres y multiplicándola por cien, se observa que Nayarit, Sinaloa y Querétaro se presentan las mayores diferencias. En Nuevo León y Chiapas, tal diferencia es muy parecida en varones y en mujeres.

Con el objeto de ilustrar la trayectoria completa de nueve ciclos, de primero de primaria a primero de media superior, a la cohorte que inicia el segundo grado

en 1997/1998 se le aplicó la probabilidad de iniciar el primer grado en 1997/1998 e inscribirse a segundo en 1999/2000 (Tabla AT02-3). Bajo este supuesto, once entidades quedaron por debajo de 40 alumnos de cada 100 que inician puedan concluir, entre los cuales incluye el Distrito Federal. Este indicador proporciona una medida de la eficacia del sistema escolar, pues revela el total de alumnos que son promovidos y retenidos y que se inscriben al siguiente nivel educativo. El hecho de inscribirse a un nivel mayor al inicial, implica considerar la conclusión de un nivel anterior y su continuidad en el siguiente.

Las probabilidades calculadas se presentan en los anexos AT02-A1 hasta AT02-A5. En la tabla de probabilidades de primaria-secundaria, se observa que menor de primero a segundo, y que se incrementa notoriamente de segundo a tercero; lo que permite apreciar que es el valor que tiene más peso y que hace que el producto de las probabilidades tengan una caída drástica, para luego tener un crecimiento estable (ver Gráfica AT02-A1). Para el caso de la secundaria, esta probabilidad se “cae” de tercero de secundaria a primero de media superior (Gráfica AT02-A2).

AT02-3

Probabilidad de que un alumno inscrito como nuevo ingreso a segundo grado de primaria en la edad normativa estricta 7 en el ciclo 1997/1998, se inscriban como nuevo ingreso al primer grado de media superior 8 ciclos después a la edad 15, por entidad federativa según sexo

Entidad federativa	De segundo de primaria a primero de media superior					
	Inician en 1997/1998/2003			Inician en 1996/1997 ^{1/}		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Aguascalientes	0.55	0.59	0.57	0.51	0.57	0.54
Baja California	0.55	0.57	0.56	0.47	0.50	0.48
Baja California Sur	0.63	0.69	0.66	0.56	0.62	0.59
Campeche	0.43	0.50	0.47	0.35	0.43	0.39
Coahuila	0.59	0.64	0.61	0.55	0.61	0.58
Colima	0.55	0.63	0.59	0.44	0.54	0.49
Chiapas	0.58	0.55	0.57	0.43	0.42	0.43
Chihuahua	0.50	0.57	0.53	0.42	0.50	0.46
Distrito Federal	0.40	0.41	0.40	0.36	0.38	0.37
Durango	0.49	0.55	0.52	0.42	0.49	0.45
Guanajuato	0.40	0.46	0.43	0.35	0.42	0.38
Guerrero	0.39	0.44	0.41	0.29	0.35	0.32
Hidalgo	0.52	0.58	0.55	0.45	0.50	0.47
Jalisco	0.36	0.44	0.40	0.32	0.40	0.36
México	0.41	0.49	0.45	0.35	0.42	0.38
Michoacán	0.35	0.42	0.39	0.31	0.38	0.34
Morelos	0.53	0.62	0.57	0.49	0.57	0.53
Nayarit	0.56	0.66	0.61	0.49	0.59	0.54
Nuevo León	0.56	0.56	0.56	0.51	0.52	0.52
Oaxaca	0.43	0.48	0.45	0.33	0.39	0.36
Puebla	0.48	0.56	0.52	0.43	0.52	0.47
Querétaro	0.47	0.56	0.51	0.41	0.51	0.46
Quintana Roo	0.54	0.59	0.57	0.47	0.53	0.50
San Luis Potosí	0.44	0.50	0.47	0.38	0.45	0.42
Sinaloa	0.56	0.65	0.61	0.47	0.58	0.52
Sonora	0.51	0.55	0.53	0.44	0.50	0.47
Tabasco	0.57	0.59	0.58	0.49	0.53	0.51
Tamaulipas	0.58	0.64	0.61	0.53	0.59	0.56
Tlaxcala	0.50	0.56	0.53	0.47	0.53	0.50
Veracruz	0.44	0.51	0.48	0.36	0.43	0.39
Yucatán	0.49	0.52	0.50	0.37	0.41	0.39
Zacatecas	0.37	0.46	0.42	0.33	0.42	0.38
Nacional	0.46	0.51	0.49	0.39	0.45	0.42

^{1/} Es una aproximación al aplicarle la probabilidad correspondiente de primero a segundo de los alumnos que ingresan a primero en 1997/1998.

Fuente: INEE, estimaciones a partir del Sistema de Estadísticas Continuas de la DGPP/SEP, inicio de cursos 1997/1998 a 2005/2006.



ANEXO ELECTRÓNICO

Anexo AT02-A1	T	Probabilidad de estar inscrito como nuevo ingreso a los 6 años en primero de primaria en el ciclo 1997/1998 e inscribirse al siguiente al siguiente ciclo escolar, hasta su inscripción al primer grado de secundaria como nuevo ingreso a la edad 12 en el ciclo 2003/2004 por entidad federativa según grado y sexo
Anexo AT02-A2	T	Probabilidad de estar inscrito como nuevo ingreso a los 6 años en primero de primaria en el ciclo 1999/2000 e inscribirse al siguiente al siguiente ciclo escolar, hasta su inscripción al primer grado de secundaria como nuevo ingreso a la edad 12 en el ciclo 2005/2006 por entidad federativa según grado y sexo
Anexo AT02-A3	T	Probabilidad de estar inscrito como nuevo ingreso a los 12 años en primero de secundaria en el ciclo 2001/2002 e inscribirse al siguiente al siguiente ciclo escolar, hasta su inscripción al primer grado de media superior como nuevo ingreso a la edad 15 en el ciclo 2004/2005 por entidad federativa según grado y sexo
Anexo AT02-A4	T	Probabilidad de estar inscrito como nuevo ingreso a los 12 años en primero de secundaria en el ciclo 2002/2003 e inscribirse al siguiente al siguiente ciclo escolar, hasta su inscripción al primer grado de media superior como nuevo ingreso a la edad 15 en el ciclo 2005/2006 por entidad federativa según grado y sexo
Anexo AT02-A5	T	Probabilidad de estar inscrito como nuevo ingreso a los 6 años en segundo de primaria en el ciclo 1998/1999 e inscribirse al siguiente al siguiente ciclo escolar, hasta su inscripción al primer año de media superior como nuevo ingreso a la edad 15 en el ciclo 2005/2006 por entidad federativa según grado y sexo